



**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN PETANI BAWANG
MERAH DI DESA JATIADI KECAMATAN GENDING KABUPATEN
PROBOLINGGO**

SKRIPSI

Oleh

Muhammad Munir Febriyanto

NIM 120810101121

JURUSAN ILMU EKONOMI STUDI PEMBANGUNAN

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS JEMBER

2018



**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN PETANI BAWANG
MERAH DI DESA JATIADI KECAMATAN GENDING KABUPATEN
PROBOLINGGO**

*(Income Analysis Of Onion Farmers In Jatiadi Village Sub-District Gending
District Probolinggo)*

SKRIPSI

Diajukan Guna Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Jember

Oleh

Muhammad Munir Febriyanto

NIM 120810101121

**JURUSAN ILMU EKONOMI STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER**

2018

PERSEMBAHAN

Atas Ridho Allah Subhanahu wata'ala dan, skripsi ini saya persembahkan sebagai rasa terima kasih yang tak terkira kepada :

1. Ibunda Ninik Sulastri dan Ayahanda Padriyanto tercinta, yang senantiasa memberi dorongan kasih sayang dan pengorbanan sepenuh hati dalam perjalanan pendidikan dari TK hingga Perguruan Tinggi;
2. Keluarga dan segenap saudara yang telah berpartisipasi serta mendukung dengan sepenuh hati;
3. Guru-guru tersayang dari TK hingga Perguruan Tinggi yang terhormat, berkat kesabaran dalam membimbing memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai demi cita-cita dan kesuksesan saya kelak;
4. Almamater tercinta Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember yang saya banggakan.

MOTO

Apabila tak bisa membanggakan kedua orangtuamu maka jangan sekalipun
membuat malu kedua orang tuamu

(Khusnul Hotimah, 2012)

Langkahkan kakimu satu langkah didepan teman-temanmu

(Tasron, 2012)

Lakukan apa yang seharusnya kamu lakukan sebelum disuruh

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

nama : Muhammad Munir Febriyanto

NIM : 120810101121

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: “Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Bawang Merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo“ adalah benar-benar hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan pada instansi manapun. Kecuali apabila dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya. Serta bukan karya jiplakan milik orang lain. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai sikap ilmiah yang harus saya junjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa adanya paksaan dan tekanan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan yang saya buat ni tidak benar.

Jember, 18 September 2018

Yang Menyatakan,

Muhammad Munir Febriyanto

NIM 120810101121

SKRIPSI

**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN PETANI BAWANG
MERAH DI DESA JATIADI KECAMATAN GENDING KABUPATEN
PROBOLINGGO**

Oleh:

Muhammad Munir Febriyanto

NIM 120810101121

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Petrus Edi Suswandi, M.P.

Dosen Pembimbing II : Dr. Rafael Purtomo Somaji, M.Si.

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Bawang Merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo.
Nama Mahasiswa : Muhammad Munir Febriyanto
NIM : 120810101121
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Jurusan : Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan
Konsentrasi : Ekonomi Sumber Daya Manusia
Disetujui Tanggal : 21 Mei 2018

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Drs. Petrus Edi Suswandi, M.P.
NIP. 195504251985031001

Dr. Rafael Purtomo Somaji, M.Si
NIP. 195810241988031001

Menyetujui

Ketua Program Study

Ilmu Ekonomi Study Pembangunan

Dr. Sebastiana Viphindrartin. M. Kes.
NIP. 964110819022001

PENGESAHAN

Judul Skripsi

**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN PETANI BAWANG
MERAH DI DESA JATIADI KECAMATAN GENDING KABUPATEN
PROBOLINGGO**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama Mahasiswa : Muhammad Munir Febriyanto
NIM : 120810101121
Jurusan : Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan

telah dipertahankan didepan panitia penguji pada tanggal:

28 September 2018

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

1. Ketua : Drs. Sunlip Wibisono, M.Kes : (.....)
NIP : 195812061986031003
2. Sekretaris : Dr. Lilis Yuliati, SE. M.Si : (.....)
NIP : 19690718199522001
3. Anggota I : Fajar Wahyu P, SE. ME : (.....)
NIP : 198103302005011003



Mengetahui/Menyetujui
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Jember
Dekan,

Dr. Muhammad Miqdad. SE. MM. Ak. CA
NIP. 19710727199512 1 001

**Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Bawang Merah di Desa
Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo**

Muhammad Munir Febriyanto

Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Jember

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi produksi petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo. Jenis penelitian ini adalah *explanatory research*. Populasi dalam penelitian ini adalah petani bawang merah di Desa Jatiadi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *random sampling* dengan teknik acak dengan jumlah sampel yang didapatkan sebesar 30 responden. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda dengan metode *ordinary least square*. Hipotesis penelitian ini adalah modal, luas lahan dan penyerapan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi petani bawang merah. Hasil penelitian ini adalah modal berpengaruh signifikan terhadap produksi petani bawang merah. Modal yang dikeluarkan petani dalam memproduksi bawang merah akan mempengaruhi jumlah hasil produksi petani bawang merah. Luas lahan berpengaruh signifikan namun mempunyai arah negatif terhadap produksi petani bawang merah. Luas lahan dalam produksi bawang merah akan mengurangi produksi petani bawang merah. Petani belum bisa mengoptimalkan luas lahan dalam produksi akan menjadi faktor utama penyebab luas lahan berpengaruh negatif terhadap produksi disamping unsur tanah itu sendiri yang sudah mulai kekurangan unsur hara. Penyerapan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi petani bawang merah. Tenaga kerja yang digunakan akan menambah jumlah produksi petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo.

Kata Kunci: Luas Lahan, Modal, Pendapatan, Penyerapan Tenaga Kerja, Produksi.

***Income Analysis Of Onion Farmers In Jatiadi Village Sub-District Gending
District Probolinggo***

Muhammad Munir Febriyanto

*Department of Economic and Development Studies, Fakultas of Economics and
Business, University of Jember*

ABSTRACT

This study aims to determine the factors that influence the production of farmers in Jatiadi Village, Gending District, Probolinggo Regency. This type of research is explanatory research. The population in this study was onion farmers in Jatiadi Village. The sampling technique in this study uses random sampling with a random technique with the number of samples obtained by 30 respondents. Data analysis is multiple linear regression using ordinary least square method. The hypothesis of this research is capital, land, and labour, very influential on the production of onion farmers. The results of this study are significant capital to the production of shallots. The capital spent by farmers in producing red meat will affect the amount of production of shallots farmers. Land area has a significant effect but has a negative direction on the production of Shallots farmers. The area of land in the production of red meat will reduce the production of shallots. Farmers have not been able to use large areas of land in production, which will be a broad and negative main factor of production in addition to land that cannot be done. Labour absorption affects the production of shallots. Workers who will increase the amount of production of farmers in Jatiadi Village, Gending District, Probolinggo Regency.

Keywords: *Capital, Labour, land, Production, Revenues*

RINGKASAN

Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Bawang Merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo; Muhammad Munir Febriyanto, 120810101121; 2018: 108 Halaman; Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Indonesia merupakan negara agraris yang artinya pertanian memegang peranan penting dari keseluruhan perekonomian nasional. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya penduduk atau tenaga kerja yang hidup dan bekerja pada sektor pertanian (Mubyarto, 1994). Pembangunan pertanian dapat diartikan jika terjadi pertumbuhan yang tinggi dan sekaligus terjadi perubahan masyarakat dan taraf hidup yang kurang baik menjadi baik. Hal ini terlihat dari peranan sektor pertanian terhadap penyediaan pangan, penyumbang devisa negara melalui ekspor dan lain sebagainya (Soekartawi, 1994). Dari data Badan Pusat Statistik pada tahun 2015 luas lahan yang ada ialah sekitar 8.087.393 hektar dengan tingkat pertumbuhan menurun 0.30% dari tahun sebelumnya. Dari data tersebut terlihat bahwasannya penurunan lahan yang disebabkan oleh pengalihan lahan pertanian ke sector lainnya. Penurunan jumlah lahan ini juga akan berdampak pada produktifitas dari sector pertanian. Pengoptimalian lahan diperlukan untuk mendorong produktifitas pertanian. Selama ini sector pertanian masih minim perhatian, bias dilihat dari pengoptimalian lahan yang masih menjadi masalah. Kebanyakan para petani masih banyak yang menggunakan alat-alat tradisional untuk bercocok tanam.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer berupa pertanyaan yang diajukan kepada para petani bawang merah tentang jumlah modal yang dikeluarkan, luas lahan yang digunakan serta penyerapan tenaga kerja yang dipakai dalam memproduksi bawang merah. Ruang lingkup data yang digunakan adalah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo. Metode analisis yang digunakan ialah analisis regresi linier berganda. Sebelum data diolah, data yang diperoleh ditransformasikan kedalam bentuk logaritma natural (LN) yang

kemudian dioalah kembali menggunakan metode analisi regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh secara langsung dari masing-masing variabel.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang faktor yang mempengaruhi produksi petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo, maka dapat diambil kesimpulan bahwa variabel modal dan penyerapan tenaga kerja. berpengaruh signifikan positif terhadap produksi petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo. sedangkan variabel luas lahan berpengaruh signifikan namun mempunyai arah negatif terhadap produksi petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo.

PRAKATA

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanallahawata'ala, karena atas segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan Skripsi dengan judul “Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Bawang Merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan pendidikan program strata satu (S1) pada Program Study Ilmu Ekonomi Study Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih ada kekurangan dan jauh dari kata kesempurnaan, baik karena keterbatasan ilmu yang dimiliki maupun kemampuan penulis. Tetapi, berkat pertolongan Allah Subhanallahawata'ala serta dorongan dari semua pihak, akhirnya penulisan skripsi ini mampu terselesaikan. Skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Drs. Petrus Edi Suswandi, M.P. selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan;
2. Bapak Dr. Rafael Purtomo Somaji, M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan dorongan semangat, arahan bimbingan, saran serta telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan sehingga skripsi ini mampu terselesaikan;
3. Bapak Drs. Badjuri, M. E, selaku Dosen wali telah memberikan arahan dan bimbingan kepada saya;
4. Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember;
5. Ketua Jurusan serta Sekretaris Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Jember;
6. Ketua Program Studi S1 Ekonomi Pembangunan Universitas Jember;

7. Seluruh Dosen dan Staff Administrasi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember yang telah memberikan ilmu dan bantuannya kepada saya sampai akhirnya dapat menyelesaikan study ini.
8. Ibunda Ninik Sulastri dan Ayahanda Padriyanto serta keluarga yang telah memberikan dorongan moral, materil, nasehat, bimbingan, semangat dan kasih sayang yang tak terhingga dalam penyelesaian skripsi selama ini.
9. Seluruh teman-teman seperjuangan Jurusan Ilmu Ekonomi Study Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember angkatan 2012 tanpa terkecuali.
10. Seluruh teman-teman KKN 11 Desa Palalangan Kecamatan Cermee yang saya sayangi.
11. Seluruh pihak yang telah banyak memberikan bantuan dan dorongan semangat yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Terimakasih sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Akan tetapi, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat dan memberikan pengetahuan tambahan bagi yang membacanya.

Jember, 9 September 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SAMPUL.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING SKRIPSI	vi
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
RINGKASAN	xi
PRAKATA	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Fokus Penelitian	4
1.3 Rumusan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Landasan Teori	7

2.1.1	Teori Perilaku Produsen	7
2.1.2	Fungsi Produksi Cobb-Douglas	16
2.1.3	Hubungan Antara Modal Terhadap Produksi	22
2.1.4	Hubungan Luas Lahan Terhadap Produksi.....	22
2.1.5	Hubungan Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Produksi ..	25
2.1.6	Proses Budidaya Bawang Merah	26
2.1.7	Hasil Produksi.....	29
2.2	Penelitian Terdahulu	31
2.3	Kerangka Konseptual	37
2.4	Hipotesis Penelitian.....	40
BAB 3	METODELOGI PENELITIAN	41
3.1	Rancangan Penelitian	41
3.1.1	Jenis Penelitian	41
3.1.2	Unit Analisis	41
3.2	Populasi dan Sampel	41
3.3	Jenis dan Sumber Data	43
3.4	Metode Analisis Data	43
3.4.1	Analisis Regresi Linier Berganda	43
3.4.2	Uji Statistik	45
3.4.3	Uji Asumsi Klasik	48
3.5	Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran	51
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	53
4.1	Gambaran Umum	53
4.2	Gambaran Umum Variabel Penelitian	55
4.2.1	Produktifitas.....	56
4.2.2	Modal	56
4.2.3	Luas Lahan	57
4.2.4	Penyerapan Tenaga Kerja	58
4.3	Analisis Data	59
4.3.1	Analisis Regresi Linear Berganda	59
4.3.2	Uji Statistik	60

4.3.3 Uji Asumsi Klasik	62
4.4 Pembahasan	66
4.4.1 Pengaruh Modal Terhadap Produksi Petani Bawang Merah	66
4.4.2 Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi Petani Bawang Merah	68
4.4.3 Pengaruh Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Petani Bawang Merah	69
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	77

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Produksi dan Luas Panen Bawang Merah di Jawa Timur	3
Tabel 1.2 Sebaran Produksi Bawang Merah di Kabupaten Probolinggo.....	4
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	31
Tabel 3.1 Jumlah Sampel Petani Bawang Merah di Desa Jatiadi.....	43
Tabel 4.1 Luas Lahan dan Produksi Bawang Merah di Desa Jatiadi.....	54
Tabel 4.2 Produksi Petani Bawang Merah di Desa Jatiadi	56
Tabel 4.3 Modal Usaha Petani Bawang Merah di Desa Jatiadi.....	57
Tabel 4.4 Luas Lahan Petani Bawang Merah di Desa Jatiadi	58
Tabel 4.5 Penyerapan Tenaga Kerja Petani Bawang Merah di Desa Jatiadi	59
Tabel 4.6 Hasil Estimasi Uji Regresi	60
Tabel 4.7 Hasil Estimasi Uji-t	61
Tabel 4.8 Hasil Uji Multikolinearitas	63
Tabel 4.9 Hasil Uji Autokorelasi	64
Tabel 4.10 Hasil Uji Heteroskedasticity	64

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kurva <i>Law of Defining Return</i>	10
Gambar 2.2 Kurva <i>Isoquant</i>	12
Gambar 2.3 Kurva <i>Isoqost</i>	14
Gambar 2.4 Kurva Skala Hasil Menurun.....	18
Gambar 2.5 Kurva Skala Tetap.....	19
Gambar 2.6 Kurva Skala Meningkat.....	20
Gambar 2.7 Kerangka Konseptual	37
Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas	65

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Lembar Kuisisioner	77
Lampiran 2 Data Pembagian Modal	80
Lampiran 3 Data Penyerapan Tenaga Kerja	82
Lampiran 4 Data Mentah Penelitian	83
Lampiran 5 Data Mentah Logaritma Natural.....	84
Lampiran 6 Hasil Olah Data Eviews	85

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang artinya pertanian memegang peranan penting dari keseluruhan perekonomian nasional. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya penduduk atau tenaga kerja yang hidup dan bekerja pada sector pertanian (Mubyarto, 1994). Pembangunan pertanian diartikan jika terjadi pertumbuhan yang tinggi dan sekaligus terjadi perubahan masyarakat dan taraf hidup yang kurang baik menjadi baik. Hal ni terlihat dari peranan sektor pertanian terhadap penyediaan pangan, penyumbang devisa negara melalui ekspor dan lain sebagainya (Soekartawi, 1994). Dari data Badan Pusat Statistik pada tahun 2015 luas lahan yang ada ialah sekitar 8.087.393 hektar dengan tingkat pertumbuhan menurun 0.30% dari tahun sebelumnya.

Proses pembangunan di Indonesia yang merupakan negara agraris menjadikan sektor pertanian yang sangat penting dalam perekonomian nasional dan sebagian besar penduduk Indonesia hidup di pedesaan dengan mata pencaharian sebagai petani. Sektor pertanian dapat memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap pendapatan nasional Indonesia dan sebagian ekspor Indonesia berasal dari sektor pertanian, sehingga sektor pertanian mempunyai peranan penting dalam penyerapan tenaga kerjadan peyediaan kebutuhan pangan dan sandang bagi penduduk (Yuniarto, 2008).

Pembangunan ekonomi yang dilandaskan pada prioritas pertanian dan ketenagakerjaan paling tidak memerlukan tiga unsur pelengkap dasar sebagai berikut (Gilarso, 2003) :

- a. Percepatan pertumbuhan output mulai serangkaian penyesuaian teknologi, institusional dan intensif harga yang khusus dirancang untuk meningkatkan produktivitas para petani kecil.
- b. Peningkatan permintaan domestik terhadap output pertanian didasarkan strategi pembangunan perkotaan yang berorientasi pada pembinaan ketenagakerjaan.

- c. Diversifikasi kegiatan pembangunan pedesaan padat karya non pertanian yang secara langsung dan tidak akan menunjang masyarakat pertanian

Bawang merah (*Allium cepa*) menurut sejarah awalnya tanaman ini memiliki hubungan erat dengan bawang bombay (*Allium cepa* L.), yaitu merupakan salah satu bentuk tanaman hasil seleksi yang terjadi secara alami terhadap varian-varian dalam populasi bawang bombay. Di Indonesia, bawang merah berkembang dan diusahakan petani mulai di dataran rendah sampai dataran tinggi. Sistem budidayanya merupakan perkembangan dari cara-cara tradisional yang bersifat subsisten ke cara budidaya intensif dan berorientasi pasar. Produksi bawang merah sampai saat ini memang belum optimal dan masih tercermin dalam keragaman cara budidaya yang bercirikan spesifik agroekosistem tempat bawang merah diusahakan (Suwandi, 1996). Bawang merah merupakan salah satu komoditi sayuran unggulan yang sejak lama telah diusahakan oleh petani secara intensif. Komoditi sayuran ini termasuk ke dalam kelompok rempah tidak bersubstitusi yang berfungsi sebagai bumbu penyedap makanan serta bahan obat tradisional. Komoditi ini juga merupakan sumber pendapatan dan kesempatan kerja yang memberikan kontribusi cukup tinggi terhadap perkembangan ekonomi wilayah (Badan Litbang Pertanian, 2006). Prospek perkembangan bawang merah Indonesia di kancah dunia cukup baik mengingat Indonesia merupakan salah satu negara eksportir bawang merah di dunia. Berdasarkan data Badan Pusat Statistic (BPS), pada tahun 2017 Indonesia telah mengekspor bawang merah sebanyak 7.750 ton atau meningkat 93,5% dibandingkan tahun 2016 yang hanya 736 ton. Sebelumnya pada tahun 2014 Indonesia masih impor bawang merah sebanyak 74.903 ton. Lalu pada tahun 2015 menurun drastic menjadi 14.428 ton. Dengan demikian Indonesia berpotensi membalikkan keadaan yang semula importer menjadi eksportir. Berdasarkan rata-rata produksi bawang merah pada periode tahun 2010-2014, ada empat provinsi sentra yaitu Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat dan Nusa Tenggara Barat. Keempat provinsi sentra ini memberikan kontribusi sebesar 86,24% terhadap rata-rata produksi bawang merah Indonesia. Provinsi Jawa Tengah memberikan kontribusi terbesar yaitu 42,70% dengan rata-rata produksi sebesar 439.851 ton. Provinsi kedua adalah Jawa Timur dengan kontribusi sebesar 22,54% dengan rata-

rata produksi 232.251 ton per tahun. Provinsi berikutnya adalah Jawa Barat dan Nusa Tenggara Barat dengan kontribusi masing-masing sebesar 11,24% dan 9,76%. Sisanya yaitu 13,76% berasal dari kontribusi produksi provinsi lainnya (Pusat Data Pertanian Kementerian Pertanian, 2015).

Jawa timur menjadi salah satu sentra produksi bawang merah dapat dilihat dari meningkatnya produksi pada tahun 2014 sebesar 293,18 ribu ton, menjadi sebesar 350,09 ribu ton (20,61 persen) dibandingkan dengan tahun 2013 sebesar 243,09 ribu ton. Peningkatan produksi tersebut disebabkan meningkatnya luas panen dan produktivitas masing-masing sebesar 4,62 ribu hektar (17,76 persen) dari 26.030 hektar tahun 2013 menjadi 30.652 hektar tahun 2014, dan 0,22 ton per hektar (2,36 persen) dari 9,34 ton per hektar tahun 2013 menjadi 9,56 ton per hektar tahun 2014. Jawa Timur merupakan Provinsi dengan produksi bawang merah terbesar kedua di Indonesia. Sebaran produksi bawang merah terbesar di Jawa Timur pada tahun 2016 terdapat di 5 kabupaten. Untuk lebih jelasnya dapat diketahui berdasarkan Tabel 1.1 berikut:

Tabel 1.1 Produksi dan Luas Panen Bawang Merah di Jawa Timur

No	Wilayah	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	Kabupaten Nganjuk	12.244	132,467,8
2	Kabupaten Probolinggo	5.529	40,233,8
3	Kabupaten Malang	4.222	35,077,7
4	Kabupaten Sampang	3.866	30,418,6
5	Kabupaten Pamekasan	2.493	17,608,5

(Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur 2016)

Berdasarkan Tabel 1.1 dapat diketahui bahwasannya Kabupaten dengan produksi bawang merah terbanyak adalah Kabupaten Nganjuk dengan produksi sebesar 132.467 ton atau berkontribusi sebesar 47.83% dari total produksi bawang merah Provinsi Jawa Timur. Kabupaten penghasil bawang merah terbesar lainnya di Jawa Timur adalah Kabupaten Probolinggo dengan produksi sebesar 40.233 ton dengan kontribusi sebesar 19,46%, Kabupaten Malang mampu menghasilkan bawang merah dengan jumlah produksi 35,077 ton, Kabupaten Sampang 30.418

ton dan Kabupaten Pamekasan 17.608 ton. Sedangkan sisanya merupakan kontribusi dari Kabupaten lainnya (BPS Provinsi Jawa Timur, 2016)

Kabupaten Probolinggo merupakan salah satu pusat sentra produksi usaha tani bawang merah di Jawa Timur bagian timur. Hal ini dibuktikan dengan adanya pusat sentra penjualan bawang merah di Kabupaten Probolinggo. Tabel 1.2 menggambarkan mengenai jumlah produksi pertanian bawang merah berdasarkan penyebaran pada 4 Kecamatan yang memproduksi bawang merah terbesar di Kabupaten Probolinggo.

Tabel 1.2 Sebaran Produksi Bawang Merah di Kabupaten Probolinggo

Tahun	Produksi (ton)			
	Tegal Siwalan	Leces	Dringu	Gending
2014	19,334,10	9,007,50	544,60	1.885,80
2015	13,996,80	6,471,10	15,347,00	7,191,00
2016	15,345,00	8,390,00	20,041,00	8,953,00
2017	10,750,00	5,567,00	11,371,00	8,638,00

(Sumber : BPS Kabupaten Probolinggo 2014-2017)

Berdasarkan Tabel 1.2 di atas tentang jumlah produksi bawang merah diperoleh informasi bahwasannya dari keempat Kecamatan penghasil produksi bawang merah yang paling stabil berada di Kecamatan Gending. Pada tahun 2017 Kecamatan Gending mengalami penurunan produksi sebesar 315 ton. Penurunan jumlah produksi di Kecamatan Gending tidak sebesar seperti di Kecamatan Tegal Siwalan, Kecamatan Leces dan Kecamatan Dringu dan cenderung mengalami kenaikan yang signifikan. Dengan demikian Kecamatan Gending menjadi potensi yang perlu dikembangkan lebih lanjut untuk menjadi penyedia bawang merah yang stabil di Kabupaten Probolinggo.

1.2 Fokus Penelitian

Penelitian tentang faktor yang mempengaruhi pendapatan petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo lebih mengarah ke sektor produksi dalam menganalisis pengaruh apa yang sesuai dan paling

menguntungkan bagi petani. Dengan demikian petani mampu meningkatkan produksi dan kesejahteraan kehidupan sosial ekonomi para petani.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang bisa diambil dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Seberapa besar pengaruh modal terhadap produksi petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo.
2. Seberapa besar pengaruh luas lahan terhadap produksi petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo.
3. Seberapa besar pengaruh penyerapan tenaga kerja terhadap produksi petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui besarnya pengaruh modal terhadap produksi petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo.
2. Untuk mengetahui besarnya pengaruh luas lahan terhadap produksi petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo.
3. Untuk mengetahui besarnya pengaruh penyerapan tenaga kerja terhadap produksi petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait maupun tidak terkait. Sehingga penelitian ini tidak semata-mata hanya menjadi sesuatu hal yang tidak ada manfaatnya. Dengan demikian penelitian ini juga diharapkan dapat diambil manfaatnya oleh beberapa pihak diantaranya:

a. Bagi peneliti

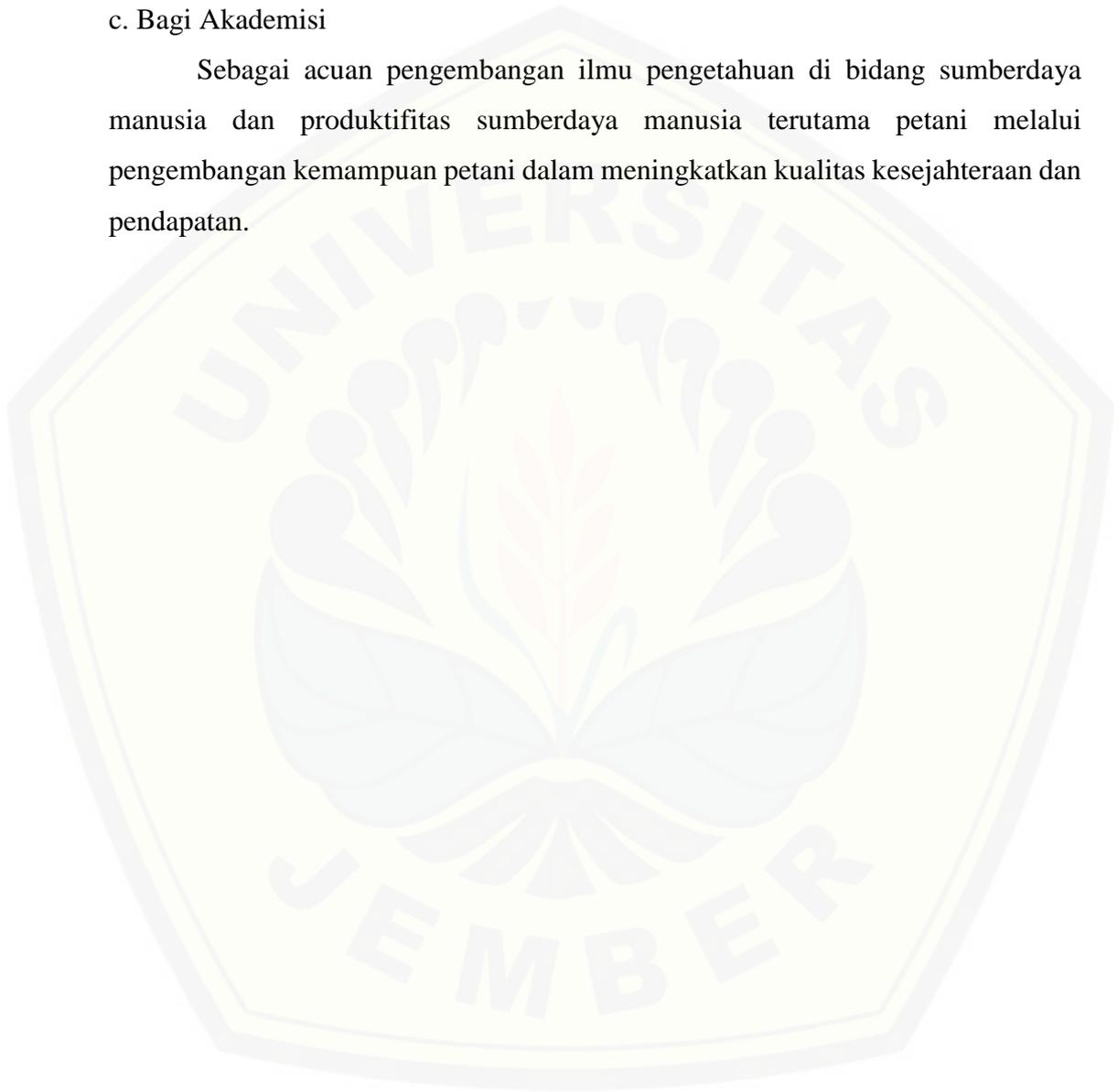
Sebagai pengetahuan yang bias digunakan bagi peneliti untuk kedepannya. Dan sebagai acuan serta aplikasi yang bisa diambil untuk melaksanakan penelitian selanjutnya.

b. Bagi pemerintah

Sebagai penentu kebijakan yang akan diambil dalam hal mensejahterakan masyarakat terutama petani sebagai penopang perekonomian dalam hal peningkatan stabilisasi perekonomian Negara.

c. Bagi Akademisi

Sebagai acuan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang sumberdaya manusia dan produktifitas sumberdaya manusia terutama petani melalui pengembangan kemampuan petani dalam meningkatkan kualitas kesejahteraan dan pendapatan.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Perilaku Produsen

Produksi secara luas dapat diartikan sebagai pengolahan bahan baku menjadi barang setengah jadi atau barang jadi. Produksi dalam arti ekonomi mempunyai pengertian semua kegiatan untuk menambah atau meningkatkan nilai kegunaan (utility) suatu barang dan jasa. Didalam ilmu ekonomi dikenal dengan adanya fungsi produksi yang menunjukkan adanya hubungan antara hasil produksi fisik (output) dengan factor-faktor produksi (input). Yang dimaksud dengan faktor produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik (Soekartawi, 1991:47-48).

Dalam bentuk matematika sederhana fungsi tersebut dituliskan sebagai berikut:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$$

Dimana:

Y = Hasil Produksi Fisik

X₁, X₂, ..., X_n = Faktor-faktor Produksi

Didalam produksi pertanian, faktor produksi memang menentukan besar kecilnya produksi yang akan diperoleh. Untuk menghasilkan produksi (output) yang optimal maka penggunaan faktor produksi tersebut dapat digabungkan. Dalam berbagai literatur menunjukkan bahwa faktor produksi lahan, modal untuk membeli bibit, pupuk, obat-obatan, tenaga kerja dan aspek manajemen adalah faktor produksi terpenting diantara faktor produksi yang lain (Soekartawi, 1991:48), seperti tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, tingkat ketrampilan dan lain-lain.

Dalam praktek, faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi ini dibedakan atas dua kelompok sebagai berikut: (Soekartawi, 1991:48)

1. Faktor biologis, seperti lahan pertanian dengan macam dan tingkat kesuburannya, bibit, varietas, pupuk, obat-obatan, gulma dan lain sebagainya.

2. Faktor sosial ekonomi, seperti biaya produksi, harga tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, resiko dan ketidakpastian, kelembagaan, tersedianya kredit dan sebagainya.

Menurut Sudarman (2004) pengertian fungsi produksi adalah hubungan antara output yang dihasilkan dan faktor-faktor produksi yang digunakan sering dinyatakan dalam suatu fungsi produksi (production function). Fungsi produksi suatu skedul (atau tabel atau persamaan matematis) yang menggambarkan jumlah output maksimum yang dapat dihasilkan dari satu set faktor produksi tertentu dan pada tingkat produksi tertentu pula, faktor produksi dapat diklasifikasikan menjadi dua macam:

1. Faktor Produksi Tetap (*Fixed Input*)

Faktor produksi tetap adalah faktor produksi di mana jumlah yang digunakan dalam proses produksi tidak dapat diubah secara cepat bila keadaan pasar menghendaki perubahan jumlah output. Dalam kenyataannya tidak ada satu faktor produksi pun yang sifatnya tetap secara mutlak. Faktor produksi ini tidak dapat ditambah atau dikurangi jumlahnya dalam waktu yang relatif singkat. Input tetap akan selalu ada walaupun output turun sampai dengan nol. Contoh faktor produksi tetap dalam industri ini adalah alat atau mesin yang digunakan dalam proses produksi (Sudarman, 2004).

Dengan mengamsumsikan beberapa input dianggap konstan dalam jangka pendek dan hanya satu faktor produksi yaitu tenaga yang dapat berubah, maka fungsi produksinya dapat ditulis sebagai berikut :

$$Q = f(L)$$

Persamaan produksi ini menjadi sangat sederhana kerana hanya melibatkan tenaga kerja untuk mendapatkan tingkat produksi suatu barang tertentu. Artinya, factor produksi yang dapat berubah dan mempengaruhi tingkat produksi adalah hanya jumlah tenaga kerja. Jika perusahaan berkeinginan untuk menambah Tingkat produksi, maka perusahaan hanya dapat menambah jumlah tenaga kerja. Hubungan produksi dimana terdapat satu variabel, dan lainnya tetap biasanya berlaku hukum pertambahan hasil yang semakin berkurang, yaitu apabila faktor variabel itu

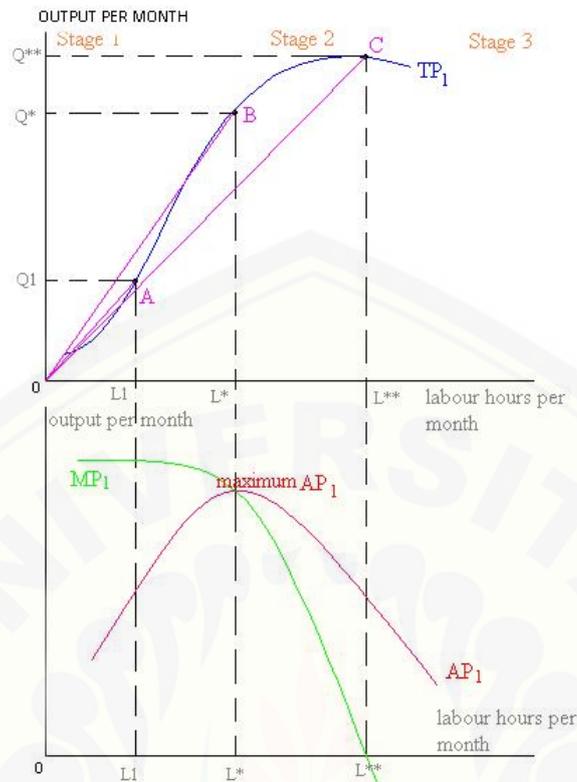
ditambah terus, maka output semakin lama akan semakin menurun secara rata-rata, dikarenakan semakin besarnya faktor pembagi sementara faktor yang dibagi tetap. Dan bila hal ini dilakukan terus, maka produksi totalpun akan semakin menurun, dikarenakan faktor produksi tetap semakin jenuh atau kehabisan nilainya, misalnya tanah yang kehabisan unsur haranya sehingga mengurangi kesuburannya bila ditanami dan digarap secara terus menerus (Sudarman, 2004).

Dalam fungsi produksi jangka pendek berlaku *law definishing return*. Artinya apabila satu input variabel ditambahkan pada sejumlah input tetap maka tambahan variabel tersebut mula-mula akan menyebabkan tambahan output yang meningkat tetapi lama kelamaan jika input variabel ditambahkan secara terus menerus maka tambahan outputnya akan semakin menurun (Soekirno, 2003:214).

a) *Law Of Definishing Return*

Terbatasnya jumlah tanah (faktor produksi), maka pertumbuhan penduduk (tenaga kerja) akan menurunkan produk marginal, hal ini dikenal dengan istilah *The law of diminishing returns*. Peranan akumulasi modal dan kemajuan teknologi adalah cenderung meningkatkan produktivitas tenaga kerja artinya bisa memperlambat bekerjanya *the law of diminishing returns* yang pada gilirannya akan memperlambat pula penurunan tingkat hidup ke arah tingkat hidup minimal. Inilah inti dari proses pertumbuhan ekonomi (kapitalis) menurut Ricardo. Proses ini tidak lain adalah proses tarik menarik antara kedua kekuatan dinamis yaitu *The law of diminishing returns* dan kemajuan teknologi, yang dimenangkan oleh *The law of diminishing returns* (Soekirno, 2003:214).

The law of diminishing return adalah kenaikan hasil yang semakin menurun, dimana yang dimaksud adalah pada kondisi tertentu semakin ditambahkan suatu faktor produksi malah akan semakin menurun. mengapa demikian? untuk lebih jelasnya kita lihat pada Gambar 2.1 dibawah ini :



Gambar 2.1 Kurva *Law Of Diminishing Return* (Sumber: Soekartawi, 2003)

Keterangan

- TP = Total Produksi
- AP = Average Produk (rata-rata produksi)
- MP = Marginal Produk

Kurva *the low of diminishing return* terbagi menjadi 3 daerah yaitu stage 1, 2, dan 3. stage 1 dimana setiap penambahan faktor produksi mengakibatkan kenaikan hasil. hal itu terus terjadi sampai pada titik A yang disebut titik inflection point atau titik balik, dimana Pada titik balik (inflection point) terjadi perubahan dari kenaikan hasil bertambah menjadi kenaikan hasil berkurang, di mana produk marginal mencapai maksimum sedangkan produk rata-rata masih terus naik. pada garis sepanjang A sampai B setiap faktor produksi yang ditambahkan masih dapat mengakibatkan kenaikan hasil namun dengan penambahan yang tidak sebesar pada saat di garis sebelum titik A. pada titik B yaitu disebut titik optimum dimana $MP = AP$. sedangkan titik C adalah titik maksimum dimana $MP = 0$, artinya penambahan faktor produksi tidak dapat mengakibatkan kenaikan hasil sama sekali atau 0.

kemudian jika ditambahkan faktor produksi lagi justru kenaikan hasil yang dihasilkan akan negatif.

2. Faktor Produksi Variabel (*Variable Input*)

Faktor produksi variabel adalah faktor produksi di mana jumlah dapat berubah dalam waktu yang relatif singkat sesuai dengan jumlah output yang dihasilkan. Contoh faktor produksi variabel dalam industri adalah bahan baku dan tenaga kerja.

Jika faktor produksi yang dapat berubah adalah jumlah tenaga kerja dan jumlah modal atau sarana yang digunakan, maka fungsi produksi dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$Q = f(L, C)$$

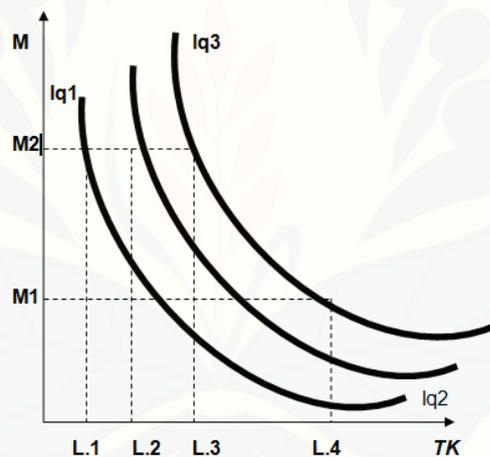
Pada fungsi produksi ini diketahui, bahwa tingkat produksi dapat berubah dengan merubah faktor tenaga kerja dan atau jumlah modal. Perusahaan mempunyai dua alternative jika berkeinginan untuk menambah tingkat produksinya. Perusahaan dapat meningkatkan produksi dengan menambah tenaga kerja, atau menambah modal atau menambah tenaga kerja dan modal (Sudarman, 2004).

Produksi dengan menggunakan dua variabel yaitu terdapat kombinasi antara dua faktor produksi untuk menghasilkan output yang sama. Kombinasi itu bisa antara tanah dan tenaga kerja, TK dan modal, atau dengan teknologi (perkecualian, dengan teknologi, yang tidak mudah harus diubah, karena memerlukan waktu yang relative lama lama). Yang paling mudah dikombinasikan adalah antara faktor produksi tenaga kerja dan modal. Dalam berproduksi, seorang produsen tentu saja diperhadapkan pada bagaimana menggunakan faktor produksinya secara efisien untuk hasil yang maksimum. Oleh karena itu, produsen akan berusaha mencari kombinasi terbaik antara dua faktor input tersebut (Sudarman, 2004).

a) Kurva *Isoquant* (Kurva Produksi Sama)

Hasil produksi sama dalam teori ini akan ditunjukkan oleh suatu kurva yang diberi nama *isoquant curve* biasanya disebut isoquant sisi. Sedangkan biaya yang digunakan dalam rangka menghasilkan produk tersebut disebut *isogost* (biaya

sama) *Isoquant* adalah kurva yang menggambarkan kombinasi dua macam input (faktor produksi) untuk menghasilkan output/produksi yang sama jumlahnya. Bentuk *kurva isoquant* bermacam-macam, bisa linier apabila kombinasi antara input tersebut akan memberikan perubahan yang proporsional bila salah satunya berubah, dan dapat juga cembung dari titik origin (seperti kurva indifference). Yang terpenting adalah bahwa isoquant tidak berupa garis lurus vertical maupun horizontal, karena lazimnya tidak mungkin untuk menghasilkan barang dalam jumlah tak hingga atau nol dengan menggunakan jumlah faktor produksi terbatas. Oleh karena itu dalam *kurva isoquant* akan terdapat batas atas, yaitu titik merupakan kombinasi input dalam jumlah tidak ada atau 0 dan batas bawah yang merupakan kombinasi tak hingga dari input.



Gambar 2.2 Kurva *Isoquant* (Sumber: Soekartawi, 2003)

Sebagaimana Gambar 2.2 di atas dapat dijelaskan secara sederhana sebagai berikut, masing-masing kurva *isoquant* di atas menunjukkan jumlah produksi yang bisa dihasilkan untuk masing-masing kombinasi input, tentu saja jumlah produksi pada kurva Iq3 lebih besar dari pada di Iq2 dan Iq1 atau $Iq3 > Iq2 > Iq1$. Perhatikan pada penggunaan modal sebanyak M2, tampak bahwa dapat dikombinasikan dengan sejumlah tenaga kerja untuk menghasilkan barang sejumlah di Iq1 hingga di Iq3. Misalkan perusahaan menurunkan sejumlah modal menjadi sebanyak M1, maka untuk sejumlah produksi di Iq3 perusahaan menambah jumlah tenaga kerja menjadi L4 dan tentu saja kombinasi $M2L3 = M1L4$. Lalu apayang membedakan

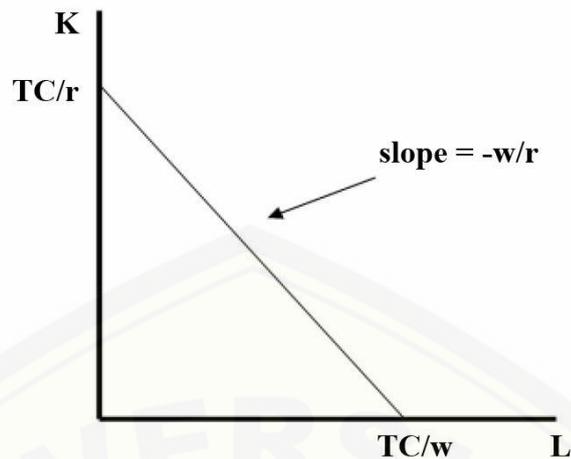
Iq1, Iq2 dan Iq3? Tentu saja yang membedakannya adalah factor biaya/dana. Biaya yang dikeluarkan pada produksi di Iq3 tentu saja lebih besar dari pada yang di Iq2 dan biaya di Iq2 lebih besar dari Iq1. Inilah suatu pembuktian teoritis yang sangat sederhana bahwa setiap penambahan faktor input dengan tidak mengurangi factor input yang lainakan menyebabkan perusahaan harus menambah sejumlah biaya untuk menandainya. Persoalannya ternyata bukan saja pada berbedanya biaya untuk masing-masing kurva *isoquant* tersebut, melainkan juga pada satu macam kurva *isoquant* terdapat berbagai macam biaya yang berbeda dan “hebatnya” hanya ada satu tempat (secara matematis) di mana jumlah produksi yang dihasilkan benar-benar mengalami suatu kondisi yang paling optimum atas biaya yang dianggarkan. (Iskandar, 2010).

Ciri-ciri *isoquant* :

1. Mempunyai kemiringan negatif;
2. Semakin ke kanan kedudukan *isoquant* menunjukkan semakin tinggi jumlah output;
3. *Isoquant* tidak pernah berpotongan dengan *isoquant* yang lainnya; dan
4. *Isoquant* cembung ke titik origin.

b) Kurva *Isoqost* (Kurva Biaya Sama)

Isoqost adalah suatu kurva yang menggambarkan biaya yang dikeluarkan oleh produsen dalam rangka berproduksi dengan menggunakan beberapa faktor input tertentu. *Isoqost* membatasi dan membedakan kemampuan produksi dan produsen. Semakin besar *isoqostnya*, maka makin besar pula hasil yang dapat diperoleh. Sebaliknya, semakin kecil *isoqost* semakin kecil hasilnya (Iskandar, 2010).



Gambar 2.3 Kurva *Isoqost* (Sumber: Soekartawi, 2003)

Berdasarkan Gambar 2.3 dapat diketahui bahwa kurva *isoqost* dapat berslope negatif dan positif. Negatif apabila ada penambahan satu unit input akan menyebabkan penurunan pemakaian input lain. Sebaliknya bila input lain dikurangi maka akan menyebabkan input yang satunya akan bertambah. Kemudian kurva *isoqost* dapat berslope positif, yaitu hanya sebagai pemuasan kebutuhan yang dipetakan oleh kurva indifference sifatnya tidak efisien, karena bila produsen menambah input yang satu, maka input yang lainnya juga bertambah, dan begitu juga sebaliknya (Iskandar, 2010).

c) *Isoklin* (Garis Perluasan Produksi)

Garis perluasan produksi adalah isocline yang menunjukkan tingkat output yang akan dihasilkan bila harga produksi tetap tidak berubah. Jadi, garis perluasan produksi menunjukkan bagaimana proporsi faktor produksi seharusnya berubah bila output atau besarnya biaya produksi berubah, sedangkan harga dari faktor produksi itu tetap.

Bila seorang produsen atau pengusaha dalam melakukan proses produksi untuk mencapai tujuannya harus menentukan dua macam keputusan :

1. Berapa output yang harus diproduksi; dan
2. Berapa dan dalam kombinasi bagaimana faktor-faktor produksi (input) dipergunakan.

Produksi merupakan konsep arus (flow concept), bahwa kegiatan produksi diukur dari jumlah barang-barang atau jasa yang dihasilkan dalam suatu periode

waktu tertentu, sedangkan kualitas barang atau jasa yang dihasilkan tidak berubah (Iskandar, 2010).

Sejalan berkembangnya faktor produksi menjadi faktor produksi yang bersifat tetap dan variabel, para ahli ekonomi sering membagi kurun waktu produksi menjadi dua macam, yaitu jangka pendek (short run) dan jangka panjang (long run). Kurun waktu jangka pendek adalah menunjukkan kurun waktu di mana salah satu faktor produksi atau lebih bersifat tetap. Jadi, dalam kurun waktu itu output dapat diubah jumlahnya dengan jalan mengubah faktor produksi variabel yang digunakan dan dengan peralatan mesin yang ada. Bila seorang produsen ingin menambah produksinya dalam jangka pendek, maka hal ini hanya dapat dilakukan dengan jalan menambah jam kerja dan dengan tingkat skala Perusahaan yang ada (dalam jangka pendek peralatan mesin perusahaan ini tidak mungkin untuk ditambah). Adapun kurun waktu jangka panjang adalah kurun waktu di mana semua faktor produksi bersifat variabel. Hal ini berarti dalam jangka panjang, perubahan output dapat dilakukan dengan cara mengubah faktor produksi dalam tingkat kombinasi yang seoptimal mungkin. Misalnya dalam jangka pendek produsen dapat memperbesar outputnya dengan jalan menambah jam kerja per hari dan hanya pada tingkat skala perusahaan yang ada. Dalam jangka panjang, mungkin akan lebih ekonomis baginya bila ia menambah skala perusahaan (peralatan mesin) dan tidak perlu menambah jam kerja (Sudarman, 2004). Pengertian periode produksi jangka pendek dan jangka panjang secara mutlak tidak dikaitkan dengan kurun waktu yang tertentu. Dalam arti mungkin saja dalam suatu proses produksi tertentu, kurun waktu 1 tahun termasuk jangka pendek, tetapi untuk proses produksi yang lain kurun waktu tersebut termasuk jangka panjang. Jangka pendek dan jangka panjang dalam hal ini banyak dikaitkan dengan situasi proses produksi di mana produsen dapat mengubah faktor produksi yang digunakan atau tidak. Dalam kurun waktu satu hari mungkin lebih intensif apabila produsen tetap menggunakan mesin yang ada, dalam kurun waktu satu bulan produsen tersebut akan merasa lebih untung apabila menyewa tambahan peralatan produksinya, dan dalam kurun waktu satu tahun akan lebih menguntungkan lagi apabila produsen tersebut membayar sendiri tambahan peralatan produksi yang baru lagi, dalam kurun waktu yang lebih panjang

kemungkinan produsen untuk mengadakan penggantian dan penyesuaian faktor - faktor produksi yang digunakan menjadi lebih besar. Dalam hal ini terlihat bahwa besarnya biaya produksi untuk menghasilkan sejumlah output tertentu tergantung kepada lamanya waktu yang tersedia bagi produsen untuk mengadakan penyesuaian jumlah faktor-faktor produksi yang ia gunakan (Sudarman, 2004).

2.1.2 Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Fungsi produksi adalah hubungan fisik antara masukan produksi (input) dengan produksi (output). Fungsi produksi Cobb-Douglas adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, di mana variabel satu disebut variabel dependen (Y) dan yang lain disebut variabel independen (X). Penyelesaian hubungan antara X dan Y adalah biasanya dengan cara regresi, di mana variasi dari Y akan dipengaruhi variasi dari X. Dengan demikian kaidah-kaidah pada garis regresi juga berlaku dalam penyelesaian fungsi Cobb-Douglas (Soekartawi, 2003).

Fungsi produksi Cobb-Douglas dapat ditulis sebagai berikut (Soekartawi, 2003):

$$Y = a X_1^{b_1}, X_2^{b_2}, \dots X_n^{b_n} e^u$$

Di mana : Y = Variabel yang dijelaskan

X = Variabel yang menjelaskan

a,b = Besaran yang akan diduga

e = Kesalahan (disturbance term)

Persamaan diatas sering disebut fungsi produksi Cobb-Douglas (Cobb Douglas production function). Fungsi Cobb-Douglas diperkenalkan oleh Charles W. Cobb dan Paul H. Douglas pada tahun 1920. Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan di atas maka persamaan tersebut diperluas secara umum dan diubah menjadi bentuk linier dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut (Soekartawi, 2003) yaitu:

$$Y = \text{Log } a + b_1 \text{ Log } X_1 + b_2 \text{ Log } X_2 + b_3 \text{ Log } X_3 + e$$

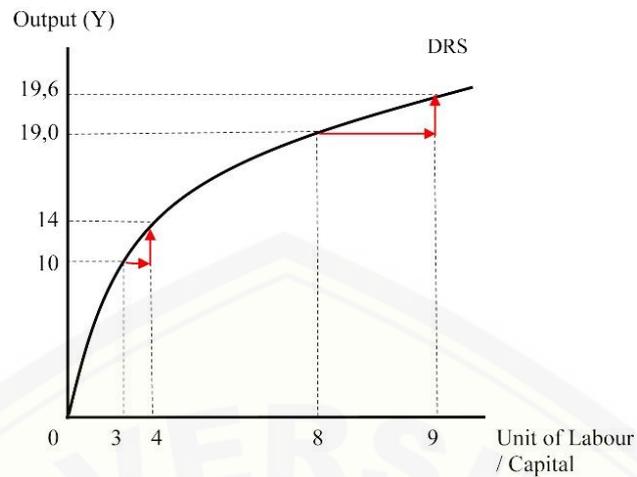
Karena penyelesaian fungsi Cobb-Douglas selalu dilogartmakan dan diubah bentuknya menjadi linier, maka persyaratan dalam menggunakan fungsi tersebut antara lain (Soekartawi, 2003) :

1. Tidak ada pengamatan yang bernilai nol. Sebab logaritma dari nol adalah suatu bilangan yang besarnya tidak diketahui (infinite).
2. Dalam fungsi produksi perlu diasumsikan bahwa tidak ada perbedaan tingkat teknologi pada setiap pengamatan.
3. Tiap variabel X dalam pasar perfect competition. Perbedaan lokasi (pada fungsi produksi) seperti iklim adalah sudah tercakup pada faktor kesalahan (ϵ).

Hasil pendugaan pada fungsi Cobb-Douglas akan menghasilkan koefisien regresi (Soekartawi, 2003). Jadi besarnya b_1 dan b_2 pada persamaan diatas adalah angka elastisitas. Jumlah dari elastisitas adalah merupakan ukuran returns to scale. Dengan demikian, kemungkinan ada 3 alternatif, yaitu (Soekartawi, 2003):

1. Skala Hasil Menurun (*Decreasing Returns to Scale*)

Decreasing return to scale merupakan pengembalian skala yang merugikan. Artinya adanya penurunan yang merugikan akibat penambahan satu unit input. Semakin besar biaya per unit dari suatu produksi, keuntungan yang diperoleh semakin kecil. Tambahan hasil yang semakin menurun atas skala produksi, kasus dimana output bertambah dengan proporsi yang lebih kecil dari pada input atau seorang petani yang menggunakan semua inputnya sebesar dua kali dari semula menghasilkan output yang kurang dari dua kali output semula. Untuk lebih jelas dapat dilihat dari Gambar 2.4 berikut ini :

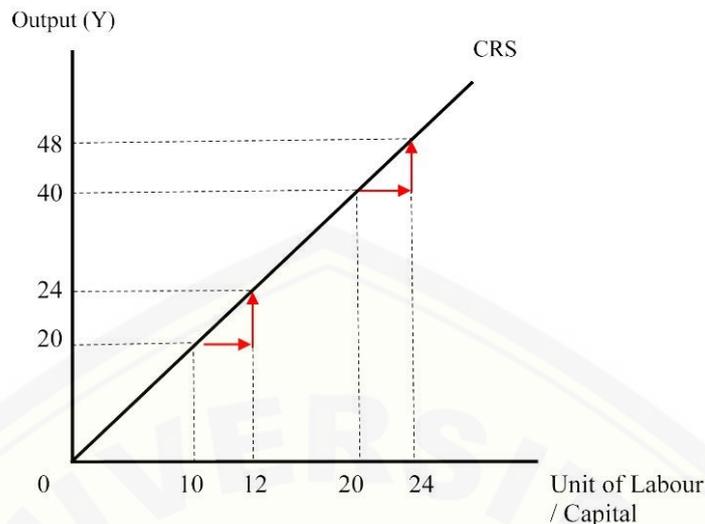


Gambar 2.4 Kurva Skala Hasil Menurun (Sumber: Soekartawi, 2003)

Berdasarkan Gambar 2.4 dapat diketahui bahwa penambahan input dari 3 ke 4 menghasilkan output sebesar 14. Ketika input ditambah dari 8 menjadi 9, tingkat output yang dihasilkan menurun sebesar 3,4 dari output sebelumnya. Hal demikian yang biasa disebut sebagai penurunan tingkat output saat terjadi penambahan output (Soekartawi, 2003).

2. Skala Hasil Tetap (*Constant Returns to Scale*)

Constant returns to scale merupakan pengembalian skala yang konstan. Artinya tidak ada peningkatan maupun pengurangan keuntungan akibat penambahan jumlah satu unit input. Semakin besar biaya per unit dari suatu produksi, keuntungan yang diperoleh tetap konstan dan tidak ada pengembalian yang signifikan. Tambahan hasil yang konstan atas skala produksi, bila semua input naik dalam proporsi yang tertentu dan output yang diproduksi naik dalam proporsi yang tepat sama, jika faktor produksi di dua kalikan maka output naik sebesar dua kalinya. Untuk lebih jelas dapat dilihat dari Gambar 2.5 berikut ini :

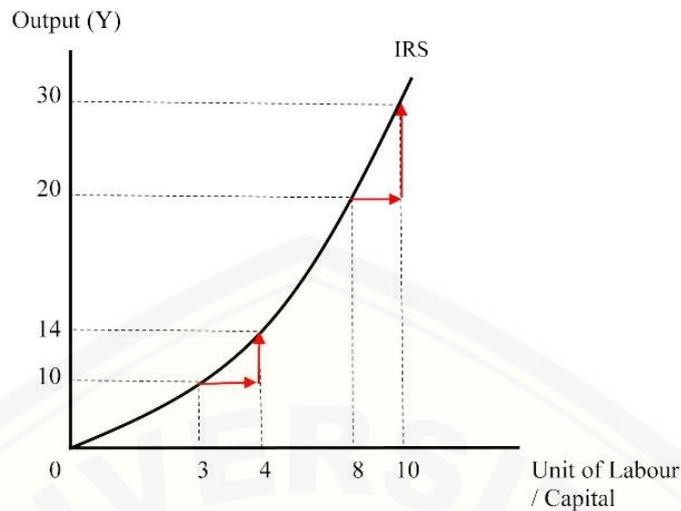


Gambar 2.5 Kurva Skala Hasil Tetap (Sumber: Soekartawi, 2003)

Berdasarkan Gambar 2.5 dapat diketahui apabila penambahan output sebesar 2 maka menghasilkan output sebesar 4. Ketika input ditambah sebesar 4 maka menambah output sebesar 8. Hal ini dimaksudkan penambahan satu input variabel akan menambah jumlah output yang sama (Soekartawi, 2003).

3. Skala Hasil Meningkat (*Increasing Returns to Scale*)

Increasing return to scale merupakan pengembalian yang menguntungkan. Artinya, apabila input dinaikkan maka akan meningkatkan output. Semakin besar biaya produksi per unit produksi, maka semakin besar keuntungan yang didapatkan. Tambahan hasil yang meningkat atas skala produksi, kasus di mana output bertambah dengan proporsi yang lebih besar dari pada input. Contohnya bahwa seorang petani yang merubah penggunaan semua inputnya sebesar dua kali dari input semula dapat menghasilkan output lebih dari dua kali dari output semula. Untuk lebih jelas dapat dilihat dari Gambar berikut ini :



Gambar 2.6 Kurva Skala Hasil Meningkat (Sumber: Soekartawi, 2003)

Berdasarkan Gambar 2.6 dapat diketahui disaat input naik dari 3 menjadi 4 maka proporsi output naik dari 10 menjadi 14. Kemudian apabila input dinaikkan dari 8 menjadi 10 maka tingkat output yang dihasilkan naik melebihi kenaikan output sebelumnya (Soekartawi, 2003)

Fungsi Cobb-Douglas dapat dengan mudah dikembangkan dengan menggunakan lebih dari dua input (misal modal, tenaga kerja, dan sumber daya alam atau modal, tenaga kerja produksi, dan tenaga kerja non produksi). (Salvatore, 2005).

Kelebihan fungsi Cobb-Douglas dibanding dengan fungsi-fungsi yang lain adalah (Soekartawi, 2003):

1. Penyelesaian fungsi Cobb-Douglas relatif lebih mudah dibandingkan dengan fungsi yang lain. Fungsi Cobb-Douglas dapat lebih mudah ditransfer ke bentuk linier.
2. Hasil pendugaan garis melalui fungsi Cobb-Douglas akan menghasilkan koefisien regresi yang sekaligus juga menunjukkan besaran elastisitas.
3. Besaran elastisitas tersebut sekaligus juga menunjukkan tingkat besaran *returns to scale*.

Walaupun fungsi Cobb-Douglas mempunyai kelebihan-kelebihan tertentu dibandingkan dengan fungsi yang lain, bukan berarti fungsi ini tidak memiliki

kelemahan-kelemahan. Kelemahan yang dijumpai dalam fungsi Cobb-Douglas adalah (Soekartawi, 2003):

1. Spesifikasi variabel yang keliru

Spesifikasi variabel yang keliru akan menghasilkan elastisitas produksi yang negatif atau nilainya terlalu besar atau terlalu kecil. Spesifikasi yang keliru juga sekaligus akan mendorong terjadinya multikolinearitas pada variabel independen yang dipakai.

2. Kesalahan pengukuran variable

Kesalahan pengukuran variabel ini terletak pada validitas data, apakah data yang dipakai sudah benar atau sebaliknya, terlalu Ekstrim ke atas atau ke bawah. Kesalahan pengukuran ini akan menyebabkan besaran elastisitas menjadi terlalu tinggi atau terlalu rendah.

3. Bias terhadap menejemen

Variabel ini sulit diukur dalam pendugaan fungsi Cobb-Douglas, karena variabel ini erat hubungannya dengan penggunaan variabel independen yang lain.

4. Multikolinearitas

Walaupun pada umumnya telah diusahakan agar besarnya korelasi antara variabel independen diusahakan tidak terlalu tinggi, namun dalam praktek masalah multikolinearitas ini sulit dihindarkan.

5. Data

- a. Bila data yang dipakai cross section maka data tersebut harus mempunyai variasi yang cukup.
- b. Data tidak boleh bernilai nol atau negatif, karena logaritma dari bilangan nol atau negatif adalah tak terhingga.

6. Asumsi

Asumsi-asumsi yang perlu diikuti dalam menggunakan fungsi CobbDouglas adalah teknologi dianggap netral, artinya intercept boleh berbeda, tapi slope garis peduga Cobb-Douglas dianggap sama. Padahal belum tentu teknologi di daerah penelitian adalah sama.

2.1.3 Hubungan Antara Modal Terhadap Produksi

Modal atau kapital mengandung banyak arti, tergantung pada penggunaannya. Dalam arti sehari-hari, modal sama artinya dengan harta kekayaan seseorang. Yaitu semua harta berupa uang, tabungan, tanah, rumah, mobil, dan lain sebagainya yang dimiliki. Modal tersebut dapat mendatangkan penghasilan bagi si pemilik modal, tergantung pada usahanya dan penggunaan modalnya. Dalam ilmu ekonomi juga banyak definisi tentang modal. Menurut Von Bohm Bawerk, arti modal atau kapital adalah segala jenis barang yang dihasilkan dan dimiliki masyarakat, disebut kekayaan masyarakat. Sebagian kekayaan itu digunakan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi dan sebagian lagi digunakan untuk memproduksi barang-barang baru dan inilah yang disebut modal masyarakat atau modal sosial. Jadi, modal adalah setiap hasil atau produk atau kekayaan yang digunakan untuk memproduksi hasil selanjutnya (Moehar, 2004:74).

Dalam pengertian ekonomi, modal adalah barang atau uang yang bersama sama faktor-faktor produksi tanah dan tenaga kerja menghasilkan barang-barang baru yaitu dalam hal ini hasil pertanian.. Modal petani yang diluar tanah adalah ternak, cangkul, alat-alat pertanian, pupuk, bibit, pestisida, hasil panen yang belum dijual, tanaman yang masih ada di sawah. Dalam pengertian yang demikian tanah bisa dimasukkan dalam modal. Bedanya adalah tanah tidak bisa dibuat oleh manusia tapi dibuat oleh alam sedangkan yang lain dibuat oleh manusia. Sedangkan apa yang disebut seluruh tersebut, seluruhnya dibuat oleh tangan manusia (Mubyarto, 1989:106).

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan modal yaitu biaya untuk sarana produksi pertanian (saprota). Biaya produksi adalah kompensasi yang diterima oleh pemilik faktor-faktor produksi, atau biaya-biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam proses produksi, baik secara tunai maupun tidak tunai (Moehar, 2004:121).

2.1.4 Hubungan Luas Lahan Terhadap Produksi

Tanah merupakan faktor produksi terpenting dalam pertanian karena tanah merupakan tempat dimana usaha tani dapat dilakukan dan tempat hasil produksi dikeluarkan karena tanah tempat tumbuh tanaman. Tanah memiliki sifat tidak sama

dengan faktor produksi lain yaitu luas relatif tetap dan permintaan akan lahan semakin meningkat sehingga sifatnya langka (Mubyarto, 1989:89).

Luas penguasaan lahan pertanian merupakan sesuatu yang sangat penting dalam proses produksi ataupun usaha tani dan usaha pertanian. Dalam usaha tani misalnya pemilikan atau penguasaan lahan sempit sudah pasti kurang efisien dibanding lahan yang lebih luas. Semakin sempit lahan usaha, semakin tidak efisien usaha tani dilakukan. Kecuali bila suatu usaha tani dijalankan dengan tertib dan administrasi yang baik serta teknologi yang tepat. Tingkat efisiensi sebenarnya terletak pada penerapan teknologi. Karena pada luas lahan yang lebih sempit, penerapan teknologi cenderung berlebihan (hal ini berhubungan erat dengan konversi luas lahan ke hektar), dan menjadikan usaha tidak efisien (Moehar, 2004:56).

Menurut Arsyad dalam Maryam (2002:11), lahan diartikan sebagai lingkungan fisik yang terdiri atas iklim, relief, tanah, air, flora, fauna serta bentukan hasil budaya manusia. Dalam hal ini lahan yang mengandung pengertian ruang dan tempat. Lahan juga diartikan sebagai lingkungan fisik yang terdiri atas iklim, relief, tanah, air, dan vegetasi serta benda yang ada di atasnya sepanjang ada pengaruhnya terhadap penggunaan lahan termasuk didalamnya juga hasil kegiatan manusia di masa lalu dan sekarang.

Whittow (1994) berpendapat, sebagaimana dikutip oleh Widiyanto dan Suprpto dalam Maryam (2002:12), lahan merupakan sebidang permukaan bumi yang meliputi parameter-parameter geologi, endapan permukaan, topografi, hidrologi, tanah, flora dan fauna yang secara bersama-sama dengan hasil kegiatan manusia baik di masa lampau maupun masa sekarang yang akan mempengaruhi terhadap penggunaan saat ini maupun yang akan datang. Lahan pertanian dikatakan produktif apabila lahan pertanian tersebut dapat menghasilkan hasil produksi di bidang usaha tani yang memuaskan. Untuk meningkatkan produktivitas pertanian, setiap petani semakin lama semakin tergantung pada sumber-sumber dari luas lingkungannya. Adapun status lahan pertanian diklasifikasikan yaitu sebagai lahan milik, lahan sewa, dan lahan sekap. Nilai atau harga lahan dengan status milik seringkali lebih mahal dibandingkan dengan lahan yang bukan milik. Lahan milik

yang biasanya dinyatakan dengan bukti sertifikat tanah selaku harganya lebih tinggi, hal ini salah satunya disebabkan karena adanya kepastian hukum pemilikan tanah. Tanah atau lahan pertanian dengan status hak pakai atau hak guna usaha, nilainya relatif lebih rendah dibandingkan harga lahan dengan status milik.

Dengan bertambahnya penduduk yang menyebabkan terjadinya tekanan penduduk maka kebutuhannya akan meningkat, keadaan ini mengakibatkan dan mendorong untuk beralihnya fungsi lahan yang tidak sesuai dengan kemampuannya sehingga mengakibatkan terganggunya kelestarian lingkungan. Menurut Hardoyo dalam Ernawati (2003:10), sumber daya lahan memiliki variasi yang cukup besar, tergantung pada faktor lingkungan seperti topografi, iklim, geologi, tanah, air, serta vegetasi yang menutupinya. Berbagai informasi mengenai kemungkinan pemanfaatan lahan serta pembatas dari faktor lingkungan fisik tersebut, sangat penting dalam membicarakan perencanaan dan pola penggunaan lahan. Disamping itu, diperlukan pula informasi faktor sosial, ekonomi masyarakat yang berada di lahan itu sendiri, sebagai pendukung pertimbangan dalam perencanaan dan pola penggunaan lahan.

Lahan sebagai subjek penggunaan lahan aktivitas manusia terletak pada suatu batuan atau kelompok batuan dengan struktur geologi tertentu. Di permukaan bumi ini yang merupakan tempat bagi manusia melakukan hampir semua aktivitasnya terhadap berbagai tipe batuan dan struktur geologinya. Tipe batuan dan struktur geologi yang bervariasi tersebut memiliki karakteristik tertentu sebagai responnya terhadap aktivitas manusia untuk setiap batuan itu berbedabeda, oleh sebab itu dalam melakukan evaluasi sumber daya lahan sebagai dasar untuk memanfaatkannya perlu memperhatikan fenomena geologi (Ernawati, 2003:10).

Atas dasar pengertian lahan dan fungsi lahan diatas, dapat disimpulkan bahwa lahan merupakan faktor yang penting dalam sektor pertanian ini. Lahan mempunyai nilai ekonomis yang bisa sangat tinggi, dengan begitu akan menguntungkan pemiliknya. Dalam konteks pertanian, penilaian tanah subur mempunyai nilai yang lebih tinggi daripada tanah tidak subur.

2.1.5 Hubungan Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Produksi

Menurut UU No 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan menyatakan bahwa tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan/atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk kebutuhan masyarakat.

Setiap usaha pertanian yang akan dilaksanakan pasti memerlukan tenaga kerja. Oleh karena itu dalam analisa ketenagakerjaan dibidang pertanian, penggunaan tenaga kerja dinyatakan oleh besarnya curahan tenaga kerja yang dipakai adalah besarnya tenaga kerja efektif yang dipakai. Skala usaha akan mempengaruhi besar kecilnya berapa tenaga kerja yang dibutuhkan dan pula menentukan macam tenaga kerja yang bagaimana diperlukan (Soekartawi, 1993:26).

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), Tenaga Kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Di Indonesia dipilih batas umur minimal 10 tahun tanpa batas maksimum, dengan perkataan tenaga kerja Indonesia adalah setiap penduduk yang berumur minimal 10 tahun atau lebih dalam hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa dalam umur tersebut sudah banyak penduduk yang bekerja terutama didesa-desa yang bekerja atau mencari pekerjaan. Demikian di Indonesia tidak memiliki jaminan sosial secara baik hanya sebagian kecil penduduk Indonesia yang menerima tunjangan dihari tua yakni Pegawai Negeri Sipil dan Pegawai Swasta (Simanjuntak, 2005:3).

Menurut sebagian pakar ekonomi pertanian, tenaga kerja (man power) adalah penduduk dalam usia kerja, yaitu yang berumur antara 15-64 tahun, merupakan penduduk potensial yang dapat bekerja untuk memproduksi barang atau jasa. Angkatan kerja (labor force) adalah penduduk yang bekerja dan mereka yang tidak bekerja, tetapi siap untuk bekerja atau sedang mencari kerja. Sementara yang bukan angkatan kerja (not in the labor force) adalah bagian dari tenaga kerja yang sesungguhnya tetapi tidak terlibat dalam suatu usaha atau tidak terlibat dalam suatu kegiatan yang menghasilkan barang atau jasa. Penduduk yang termasuk kelompok ini adalah orang yang bersekolah, mengurus rumah tangga, orang jompo, dan atau

penyandang cacat. Orang yang bekerja (employed persons) adalah orang yang melakukan pekerjaan yang menghasilkan barang atau jasa dengan tujuan memperoleh penghasilan atau keuntungan, baik mereka yang bekerja penuh (full time) maupun tidak yang bekerja penuh (part time), sementara yang disebut pencari kerja atau pengangguran (unemployment) adalah mereka yang tidak bekerja dan sedang mencari kerja menurut referensi waktu tertentu, atau orang yang dibebastugaskan bekerja tetapi sedang mencari pekerjaan (Moehar, 2004:87).

Dalam usaha tani kebutuhan tenaga kerja yang diperlukan meliputi hampir seluruh proses produksi berlangsung, kegiatan ini meliputi beberapa jenis tahapan pekerjaan, antara lain yaitu : (a) persiapan tanaman, (b) pengadaan sarana produksi pertanian (bibit, pupuk, obat hama/penyakit yang digunakan sebelum tanam), (c) penanaman/persemaian, (d) pemeliharaan yang terdiri dari penyiangan, pemupukan, pengobatan, pengaturan air dan pemeliharaan bangunan air, (e) panen dan pengangkutan hasil, (f) penjualan. (Hernanto, 1996:71)

Berdasarkan uraian diatas maka penulis menyimpulkan bahwa faktor produksi dalam penelitian ini adalah faktor produksi tanah, faktor produksi modal, dan faktor produksi tenaga kerja. Ketiga faktor produksi yang telah disebutkan di atas merupakan sesuatu yang mutlak harus tersedia. Masing-masing faktor mempunyai fungsi yang berbeda dan saling terkait satu sama lain. Kalau salah satu faktor produksi tidak tersedia maka proses produksi tidak bisa berjalan. Jadi setiap usaha tani harus memenuhi ketiga faktor produksi tersebut.

2.1.6 Proses Budidaya Bawang Merah

Bawang merah merupakan tanaman semusim (Tanaman setahun), yang dimanfaatkan adalah umbinya yang berlapis-lapis yang sebenarnya merupakan pangkal daun yang bagian atasnya berbentuk silinder dan dari pangkal daun sampai bagian yang ada akarnya berubah bentuk dan membengkak menjadi umbi yang berlapis-lapis. Budidaya bawang merah memang memberikan keuntungan cukup besar bagi para petaninya. Mengingat saat ini kebutuhan pasar akan bawang merah semakin meningkat tajam, seiring dengan meningkatnya jumlah pelaku bisnis makanan yang tersebar di berbagai daerah. Kondisi ini terjadi karena bawang merah

sering dimanfaatkan masyarakat untuk bahan baku pembuatan bumbu masakan, dan menjadi bahan utama dalam proses produksi bawang goreng yang sering digunakan sebagai pelengkap berbagai menu kuliner.

a. Persiapan Sebelum Tanam

Beberapa langkah yang sangat penting pada fase sebelum tanam adalah pemilihan dan penyiapan lahan serta pembibitan. Untuk lahan sawah irigasi, persiapan diawali dengan pembajakan. Pembajakan lahan dapat dilakukan dengan traktor tangan (hand tractor), kerbau atau dicangkul dengan tenaga manusia. Dengan pembajakan ini tanah dipecah menjadi gumpalan besar. Tujuan utama pembajakan ialah untuk pembalikan tanah agar memperoleh sirkulasi udara dan penyinaran matahari. Pembajakan tanah juga bertujuan agar distribusi air menjadi lebih merata karena bongkahan-bongkahan tanah akan mampu menjadi penahan air yang akan sangat bermanfaat dalam proses pelunakan tanah dan dekomposisi bahan organik oleh jasad renik. Pembajakan dilakukan pada awal musim.

Setelah struktur tanah yang gembur dapat diciptakan, pekerjaan selanjutnya yaitu membuat bedengan-bedengan sesuai dengan ukuran yang dikehendaki serta arah bedengan yang benar. Ukuran bedengan yang pas adalah lebarnya 80 - 100 cm dengan ketinggian bedeng 30 - 50 cm; panjang bedengan disesuaikan dengan ukuran lahan setempat. Sedangkan jarak antara 1 (satu) bedengan dengan bedengan lainnya (lebar parit) adalah 30 - 40 cm. Arah memanjang bedengan tegak lurus dari arah/alur irigasi pokoknya.

b. Penyediaan Bibit

Bibit merupakan awal dari keberhasilan atau kegagalan. Oleh karena itu bibit haruslah bibit yang sehat yang telah melewati masa dorman selama 3 - 4 bulan, dan akar telah mulai keluar. Umbi masih terasa padat, utuh dan tidak cacat. Sehari sebelum tanam, dilakukan pemotongan sepertiga dari pucuknya dengan maksud untuk mempercepat pertumbuhan umbi dan tumbuhnya tunas dan umbi. Dasar pemilihan bibit yang baik lainnya adalah sebagai berikut :

- a. Siung bawang merah yang akan dijadikan bibit sudah harus mengalami penyimpanan selama 3 bulan sejak dipanen
- b. Diameter siung sebesar 1,5 - 2 cm

- c. Keadaan umbi/siung harus merupakan bawang merah yang utuh bulat, padat, keras dan mengkilat dengan kadar air sebesar 80%.
- d. Di panen dari tanaman yang telah berumur dari 70 hari
- e. Setiap siung yang ditanam akan mampu menghasilkan hasil panen 4 - 6 siung anakan.
- f. Untuk luas tanam 1 ha memerlukan bibit berkisar antara 800 s/d 1200 Kg. Bibit bawang merah yang sangat dianjurkan untuk digunakan adalah jenis/varietas bawang merah Ampenan, Sumenep, Maja, Kuningan dan Medan.

c. Penanaman Bibit

Sebelum tanam, diatas bedengan dibuat alur tanam untuk tanah yang relatif subur dengan jarak tanam 20 cm x 20 cm dengan kedalaman tanam 2 - 3 cm. Penanaman bawang merah dilakukan oleh petani melibatkan banyak buruh tani untuk dipekerjakan. Hemdaknya pada proses penanaman dilakukan dalam waktu yang bersamaan untuk menghindari pertumbuhan yang tidak berbarengan antara bibit satu dengan bibit yang lainnya.

d. Pemupukan

Para petani bawang merah di desa jatiadi kecamatan gending membeikan pupuk berjenis Urea dan ZA untuk tanaman bawnag merah. Penggunaan kedua pupuk tersebut dengan takaran 50 : 50 dimana keseimbangan pembagian pupuk dilakukan untuk mendapatkan hasil yang optimal. Para petani memupuk tanaman bawang merah 10 hari setelah masa penananman bibit. Setelah pemupukan pertama, pemupukan selanjutnya bertahap dengan berjarak 10 hari dari masa pemupukan awal.

e. Pemeliharaan Tanaman

Setelah tanaman bawang merah tumbuh besar maka yang dilakukan selanjutnya oleh petani ialah pemeliharaan tanaman bawang merah. Adapun pemeliharaan tanaman bawang merah meliputi penyiraman, pemeliharaan dari hama dan gulma, penyemprotan pestisida dan pengairan. Pemeliharaan tanaman bawang merah harus berkelanjutan dan dilakukan setiap hari. Mengambil hama yang melekat pada daun bawang dilakukan setiap hari guna memperoleh buah

bawang merah yang bagus. Pemeliharaan atas gulma dilakukan sesuai kebutuhan dan keadaan sawah apakah terjadi penumpukan gulma atau tidak.

f. Pemanenan

Setelah berumur kurang lebih 60 hari, tanaman bawang merah siap untuk dipanen. Pemanenan bawang merah memerlukan tenaga kerja yang cukup banyak. Hal ini dimaksudkan untuk mempercepat proses penjemuran bawang merah agar dapat bersamaan dan tidak ada yang tertinggal pada saat pemanenan.

g. Pasca Panen

Pasca panen, selanjutnya bawang merah di jemur kurang lebih selama satu minggu agar bawang merah dapat segera dijual ke pasar. Pada masa pasca panen, para petani masih menggunakan tenaga kerja untuk menjaga tanaman bawang merah yang sebelumnya dipanen dan dijemur disawah selama satu minggu. Untuk waktu yang diperlukan pada masa penjemuran tergantung cuaca pada saat pasca panen.

2.1.7 Hasil Produksi

Hasil yaitu keluaran (output) yang diperoleh dari pengelolaan input produksi (sarana produksi atau biasa disebut masukan) dari suatu usaha tani (Moehar, 2004). Hasil produksi merupakan jumlah keluaran (output) yang dapat diperoleh dari proses produksi. Pada dasarnya hasil produksi ditujukan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Kebutuhan yang semakin bertambah perlu diimbangi dengan peningkatan atau perluasan produksi, baik jumlah maupun mutunya. Usaha untuk meningkatkan jumlah dan mutu hasil produksi dapat dilakukan melalui beberapa cara berikut ini :

a. Ekstensifikasi

Ekstensifikasi yaitu menambah ataupun memperluas faktor-faktor produksi.

b. Intensifikasi

Intensifikasi artinya memperbesar kemampuan berproduksi tiap-tiap faktor produksi, tanpa menambah jumlah faktor produksi.

c. Diversifikasi

Diversifikasi adalah cara memperluas usaha dengan menambah jenis produksi.

d. Spesialisasi

Spesialisasi atau pengadaaan pembagian kerja yaitu masing-masing orang, golongan dan daerah menghasilkan barang-barang yang sesuai dengan lapangan, bakat, keadaan daerah, iklim dan kesuburan tanah. Dengan adanya pembagian kerja, hasil kerja dapat diperluas sebagai barang-barang yang dihasilkan juga meningkat dan kualitas hasil kerja akan lebih baik.

e. Menambah Prasarana Produksi

Membuat/menambah prasarana produksi seperti saluran atau bendungan untuk pengairan, jalan dan jembatan untuk memperlancar pengangkutan bahanbahan baku dan perdagangan

f. Memberi Proteksi

Memberikan proteksi yaitu melindungi industri dalam negeri, misalnya dengan mengenakan pajak impor, pembatasan atau larangan terhadap masuknya barang-barang tertentu yang industri dalam negeri sudah dapat menghasilkan sendiri dalam jumlah yang mencukupi.

Pada setiap akhir panen petani selalu menghitung berapa hasil bruto yang diperolehnya. Semuanya kemudian dinilai dengan uang. Hasil itu tidak semuanya untuk biaya usaha taninya tersebut seperti pupuk, pestisida, pengolahan tanah, perawatan, pemupukan dan pemetikan hasil atau pemanenan. Setelah biaya tersebut dikurangkan terhadap hasil yang didapatkan barulah bisa dihitung berapa keuntungan yang diperoleh petani tersebut. Pada petani masih ditemukan ketidaktentuan hasil panen, ini terjadi karena dalam kenyataannya petani tidak dapat dengan pasti meramalkan hasil yang akan ia peroleh setelah mengkombinasikan sejumlah tertentu input dalam memproduksi hasil-hasil pertanian. Berdasarkan pengertian produksi-produksi yang telah disebutkan diatas, disini peneliti menyimpulkan bahwa yang dimaksud hasil produksi dalam penelitian ini adalah hasil panen bawang merah yang didapat selama jangka waktu tertentu (satu musim tanam) yang besarnya dinyatakan dalam satuan.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu ini memuat berbagai penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lain baik dalam bentuk jurnal maupun skripsi. Penelitian yang ada telah mendasari pemikiran penulis dalam penyusunan skripsi, adapun dalam penelitian terdahulu terdapat persamaan dan perbedaan terhadap penelitian penulis yang mendasari penulis melakukan rujukan terhadap penelitian terdahulu tersebut. Penelitian terdahulu yang dipakai ialah sebagai berikut:

Penelitian yang dilakukan oleh Nurcahyaningtyas (2013) tentang Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah : Studi Kasus pada Usaha Tani di desa Srigading, Kecamatan Sanden, Kabupaten Bantul, DIY. Metode Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yakni analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda digunakan guna menjawab tujuan penelitian yang pertama, yakni mengetahui pengaruh penggunaan faktor produksi luas lahan, benih, pestisida, dan jumlah tenaga kerja terhadap jumlah produksi bawang merah.

Persamaan terhadap penelitian ini ialah dengan sama menggunakan metode analisis linier berganda yang diasumsikan terhadap variable-variabel terikat Luas lahan, Benih, Pestisida, Tenaga kerja dengan hasil yang signifikan maupun tidak signifikan terhadap produksi bawang merah. Dan juga dengan persamaan objek penelitian yang menggunakan bawang merah.

Sedangkan perbedaannya ialah terletak pada faktor produksi di dalam masing-masing penelitian terdahulu dan penelitian yang akan dilaksanakan. Tempat dan waktu penelitian juga berbeda dari penelitian yang akan dilakukan. Tujuan penelitian juga berbeda

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Nurrohmah (2016) tentang Analisis Produksi dan Pendapatan Petani Padi Sawah di Kecamatan Mowila Kabupaten Konawe Selatan ialah Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa besar kecilnya pendapatan usahatani padi sawah yang diterima oleh penduduk di Desa dipengaruhi oleh penerimaan dan biaya produksi. Jika produksi dan harga jual padi sawah semakin tinggi, maka akan meningkatkan penerimaan. Apabila biaya produksi lebih tinggi dari penerimaan maka akan menyebabkan kerugian usaha para petani. Adapun pendapatan bersih yang diterima petani padi sawah di Desa Wuura

berdasarkan hasil penelitian adalah sebesar Rp.168.000.000/MT dengan rata-rata pendapatan padi sawah adalah Rp.5.600.000/MT, yang merupakan hasil pengurangan jumlah penerimaan dengan jumlah biaya yang dikeluarkan selama satu musim tanam padi sawah. Diharapkan petani dapat menekan biaya produksi, terutama pada biaya benih, biaya obat, dan biaya tenaga kerja

Persamaan penelitian ini ialah dengan masing-masing peneliti menggunakan analisis regresi linier berganda. Serta variable yang digunakan dalam penelitian terdahulu dan penelitian yang akan dilakukan mempunyai karakteristik yang sama di beberapa sector.

Perbedaan yang jelas dari penelitian terdahulu ini terhadap penelitian yang akan dilakukan ialah objek dari apa yang diteliti, yang mana penelitian terdahulu menggunakan usaha tani padi sebagai objek sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan bawang merah sebagai objek. Serta tempat dari penelitian terdahulu dan penelitian yang akan dilakukan juga berbeda. Metode analisis yang digunakan ialah analisis pendapatan bersih yang berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan.

Penelitian yang dilakukan oleh Pamungkas (2010) Pengaruh Produksi, Konsumsi dan Harga Terhadap Impor Bawang Merah di Kabupaten Brebes menggunakan metode Untuk menaksir fungsi regresi populasi (PRF) atas dasar fungsi regresi sampel (SRF) seakurat mungkin dapat dilakukan dengan menggunakan metode kuadrat terkecil (OLS). Metode kuadrat terkecil dikemukakan oleh Carl Frederich Gauss, yaitu seorang ahli matematika yang berasal dari Jerman (Gujarati, 1984). Dengan asumsi-asumsi tertentu, metode OLS mempunyai beberapa sifat statistik yang diperlukan sebagai alat regresi untuk penaksiran maupun pengujian hipotesa.

Hasil penelitian yang dilakukan ialah Berdasarkan uji bersama-sama pada tabel Anova diperoleh bahwa variabel independen produksi bawang merah, konsumsi bawang merah, harga bawang merah secara simultan benar-benar berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen volume impor bawang merah

Persamaan yang paling tergambar jelas dari penelitian terdahulu ini terhadap penelitian yang akan dilaksanakan ialah objek dari penelitian yang

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Peneletian ini bertujuan untuk mencari hubungan beberapa faktor yang mempengaruhi produksi petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo antara lain dengan menggunakan variabel modal, luas lahan dan penyerapan tenaga kerja. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Modal (X_1) berpengaruh signifikan dan mempunyai arah positif terhadap besaran produksi petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo.
2. Luas lahan (X_2) berpengaruh signifikan namun mempunyai arah negatif terhadap besaran produksi petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo.
3. Penyerapan tenaga kerja (X_3) berpengaruh signifikan dan mempunyai arah positif terhadap besaran produksi petani bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka dapat diajukan beberapa saran antara lain:

1. Bagi petani bawang merah yang ada di di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo hendaknya bias memanfaatkan modal agar bisa memaksimalkan pengeluaran agar mendapatkan produksi yang semaksimal mungkin. Dan pula bagi petani bawang merah hendaknya bisa menambah penyerapan tenaga kerja agar produksi pertaniaannya bisa maksimal.
2. Bagi pemerintah daerah hendaknya bisa bekerja sama dengan para petani melalui beberapa upaya baik dakam bentuk penyuluhan maupun pengadaan pupuk serta obat obatan secara subsidi untk mengurangi beban petani dalam

bercocok tanam bawang merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo.

3. Bagi lembaga perbankan atau lembaga keuangan lainnya dapat bekerja sama dengan petani bawang merah yang ada di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo untuk memberikan pinjaman modal bagi para petani yang ada di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo dengan bunga yang relatif lebih ringan.



DAFTAR PUSTAKA

- Agus, W. 2007. *Ekonometrika Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Edisi kedua. Yogyakarta: Ekonisia.
- Ahmadi, 2001. *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Amirin, T. 2011. *Populasi Dan Sampel Penelitian 4: Ukuran Sampel Rumus Slovin*. Jakarta: Erlangga.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2016.
- Badan Pusat Statistik. 2014-2017. *Kabupaten Probolinggo Dalam Angka*. BPS. Kabupaten Probolinggo
- _____. 2014-2017. *Kecamatan Gending Dalam Angka*. BPS Kabupaten Probolinggo.
- _____. 2015-2017. *Jawa Timur Dalam Angka*. BPS Provinsi Jawa Timur.
- Bambang, P. 2005. *Metode Penelitian Kuantitatif Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Boediono. 1999. *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. Yogyakarta: BPFE.
- Djaenudin, D. 2006. *Petunjuk Teknis Pengamatan Tanah*. Bogor: Balai Penelitian Tanah.
- Ernawati, I. 2003. Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Pemukiman di Kabupaten Karanganyar Provinsi Jawa Timur. *Skripsi*. Semarang: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang.
- Febriyanto, M.M. 2018. Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Bawang Merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo. *Skripsi*. Jember: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.
- Gujarati, D. 1984. *Dasar Ekonometrika Terjemahan*. Jakarta: Erlangga.
- _____. 1991. *Dasar Ekonometrika Terjemahan*. Jakarta: Erlangga.
- _____. 1995. *Dasar Ekonometrika Terjemahan*. Jakarta: Erlangga.
- _____. 2003. *Dasar Ekonometrika Terjemahan*. Jakarta: Erlangga.
- _____. 2005. *Dasar Ekonometrika Terjemahan*. Jakarta: Erlangga.

- Gilarso, T, SJ. 2003. *Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: Kanisius.
- Gaspersz, V. 2004. *Production Planning and Inventory Control*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Umum.
- Gustiyana, H. 2003. *Analisis Pendapatan Usahatani Untuk Produk Pertanian*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hernanto. 1994. *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- _____. 1996. *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hidayat, 1990. *Pengembangan Sector Informal Dalam Pembangunan Nasional*. Pusat Penelitian Ekonomi Dan Sumber Daya Manusia. Bandung: Fakultas Ekonomi Universitas Padjajaran
- Iskandar, P. 2010. *Ekonomi Pengantar Mikro dan Makro*. Jakarta: Mitra Wacana.
- Kuncoro, A. 2001. *Cara Menggunakan dan Memaknai Analisis Asumsi Klasik* Cetakan Pertama. Bandung: Alfabeta.
- Listianawati, N. 2014. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah di Desa Kupu Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes. *Skripsi*. Jakarta: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Maryam. 2002. *Diagnosis Hara Lahan Sawah Intensifikasi Di Pulau Jawa*. Bogor. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Tanah Dan Agroklimat.
- Moehar, D. 2004. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mosher, AT. 1997. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*, Terjemahan Krinandhi dan Bahrin Samad. Jakarta: CV Yasaguno.
- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Yogyakarta: LP3ES.
- _____. 1994. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: LP3ES.
- Nazir, 1998. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Nurchahyaningtyas, R, S. 2013. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah : Study Kasus Pada Usaha Tani di Desa Srigading, Kecamatan Sandel Kabupaten Bantul. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya.

- Nurrohmah, S. 2016. Analisis Produksi dan Pendapatan Petani Padi Sawah di Kecamatan Mowila Kabupaten Konawe Selatan. *Skripsi*. Kendari: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Halu Oleo.
- Pamungkas, A, R. 2013. Pengaruh Produksi, Konsumsi, dan Harga Terhadap Impor Bawang Merah di Kabupaten Brebes Tahun (2006.01 – 2010.12). *Skripsi*. Semarang: Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2015. Kementerian Pertanian.
- Salvatore, D. 2005. *Managerial Economics: Ekonomi Manajerial Dalam Perekonomian Global*, Edisi Kelima. Jakarta: Salemba Empat.
- Santoso, S. 2002. *Riset Pemasaran : Konsep dan Aplikasinya dengan SPSS*. Jakarta: PT Elex Media.
- Simanjuntak, P, J. 1998. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- _____. 2005. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Soekartawi. 1991. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: Pt Raja Grafindo.
- _____. 1993. *Prinsi-prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Rajawali
- _____. 1994. *Teori Ekonomi Produksi ; Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb Douglas*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- _____. 2002. *Analisis Usaha Tani*. Jakarta: UI Press.
- _____. 2003. *Teori Ekonomi Produksi : Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb Douglas*. Jakarta: CV Rajawali.
- Sudarman, A. 2004. *Teori Ekonomi Mikro*. Edisi Keempat. Yogyakarta: BPFE.
- Sugiarto, T. 2003. *Teknik Sampling*. Jakarta: Gramedia.
- Sugiyono . 2003. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, R. 2005. *Pengantar Teori Ekonomi*, Edisi Revisi. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Sukirno, S. 1982. *Pengantar Teori Ekonomi Mikro*. Jakarta: Bima BG Grafika.
- _____. 1985. *Ekonomi Pembangunan*. Jakarta: LPFE-UI.
- _____. 2003. *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. Jakarta: PT Salemba Empat.

- Supranto, J. 1995. *Ekonometrika*, Buku Dua. Jakarta: LPFE-UI.
- _____.1998. *Statistik Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Erlangga.
- Suratno. 1986. *Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Karunika.
- Suwandi, 1996. *Pengaruh Takaran P, N dan K Terhadap Pertumbuhan, Hasil Perubahan Ciri Kimia Tanah Dan Serapan Hara Tanaman Cabai*. Buletin Penelitian Holtikultura.
- Teguh, M. 2005. *Metodologi Penelitian Ekonomi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2008. *Ketenagakerjaan* Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008. Jakarta
- Whittow, J. 1994. *Dictionary Of Physical Geography*. New York: Penguin.
- Yuniarto, 2008. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah Studi Kasus Desa Kendawa, Kecamatan Jatibarang Kabupaten Brebes. *Skripsi*. Semarang: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Diponegoro

Lampiran 1 Kuisisioner**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN
PETANI BAWANG MERAH DI DESA JATIADI
KECAMATAN GENDING KABUPATEN PROBOLINGGO****KUISISIONER**

Kepada
Yth Bapak / Saudara
Di Tempat

Dengan Hormat,

Kuisisioner ini ditujukan untuk tugas akhir (Skripsi) sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana program S1 di Universitas Jember. Adapun judul dari skripsi yang saya buat ialah Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Bawang Merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo. Oleh karena itu, saya mengharapkan Bapak/Saudara untuk meluangkan waktunya mengisi kuisisioner ini dengan jujur. Informasi yang Bapak/Saudara berikan hanya digunakan untuk kepentingan terbatas. Dalam artian untuk kepentingan penelitian saja.

Atas bantuan dan kerja samanya, saya ucapkan terimakasih. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi kita semua.

Hormat Saya

Muhammad Munir Febriyanto

120810101121

Petunjuk Pengisian

1. Baca dan simaklah pertanyaan dengan teliti
2. Untuk pertanyaan berupa isian, mohon diisi dengan jawaban yang singkat dan jelas

Data Responden

1. Nama :
2. Usia :
3. Alamat :

Daftar Pertanyaan**Pendapatan**

1. Berapa jumlah pendapatan yang diterima dalam satu kali panen ?

Produksi

1. Berapa jumlah produksi usaha tani bawang merah dalam satu kali panen ?

Modal

1. Berapa harga sewa lahan dalam satu kali panen ?
2. Berapa biaya pajak lahan dalam satu kali panen ?
3. Berapa biaya pengairan dalam satu kali panen ?
4. Berapa biaya penggunaan tenaga kerja dalam satu kali panen ?
5. Berapa biaya pestisida dalam satu kali panen ?
6. Berapa biaya pupuk dalam satu kali panen ?
7. Berapa harga bibit dalam satu kali panen ?
8. Berapa beban penyusutan peralatan dalam satu kali panen ?
9. Berapa harga sewa lahan dalam satu kali panen ?

Penyerapan Tenaga Kerja

1. Berapa jumlah tenaga kerja dalam pengolahan lahan ?
2. Berapa jumlah tenaga kerja dalam penanaman ?
3. Berapa jumlah tenaga kerja dalam pemeliharaan ?
4. Berapa jumlah tenaga kerja dalam pengolahan lanjutan ?

5. Berapa jumlah tenaga kerja dalam pemanenan ?
6. Berapa jumlah tenaga kerja dalam pasca panen ?

Luas Lahan

1. Berapa luas lahan yang anda gunakan dalam usaha tani bawang merah ?



Lampiran 2

Data Pembagian Modal Petani Bawang Merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo

No	Kapital								Total	Bunga 2%	Total Setelah Bunga
	Sewa Lahan	PBB	Pengairan	Beban Tk	Pestisida	Pupuk	Bibit	Penyusutan Peralatan			
1	1,400,000	240,000	200,000	5,380,000	8,000,000	320,000	9,500,000	120,000	25,160,000	503200	25,663,200
2	0	75,000	75,000	1,000,000	1,500,000	160,000	4,200,000	35,000	7,045,000	140900	7,185,900
3	1,100,000	210,000	150,000	4,500,000	7,800,000	356,000	9,200,000	110,000	23,426,000	468520	23,894,520
4	0	350,000	250,000	5,700,000	9,200,000	400,000	12,500,000	150,000	28,550,000	571000	29,121,000
5	0	60,000	50,000	1,100,000	1,000,000	140,000	3,500,000	30,000	5,880,000	117600	5,997,600
6	0	90,000	75,000	1,525,000	3,000,000	180,000	5,300,000	45,000	8,215,000	164300	8,379,300
7	1,000,000	180,000	150,000	3,650,000	5,500,000	235,000	7,500,000	90,000	18,305,000	366100	18,671,100
8	650,000	150,000	125,000	2,800,000	4,200,000	230,000	6,500,000	80,000	14,735,000	294700	15,029,700
9	0	150,000	125,000	2,900,000	4,800,000	270,000	6,700,000	85,000	15,030,000	300600	15,330,600
10	0	90,000	75,000	1,700,000	2,300,000	120,000	4,700,000	45,000	9,030,000	180600	9,210,600
11	0	350,000	250,000	6,000,000	9,500,000	400,000	12,000,000	140,000	28,640,000	572800	29,212,800
12	700,000	75,000	87,500	1,900,000	2,500,000	120,000	5,000,000	50,000	10,432,500	208650	10,641,150
13	0	120,000	100,000	2,000,000	2,800,000	190,000	5,300,000	60,000	10,570,000	211400	10,781,400
14	0	120,000	100,000	2,100,000	3,100,000	150,000	5,900,000	65,000	11,535,000	230700	11,765,700
15	0	240,000	200,000	5,400,000	8,300,000	300,000	10,000,000	130,000	24,570,000	491400	25,061,400
16	0	360,000	300,000	7,000,000	10,200,000	350,000	12,100,000	160,000	30,470,000	609400	31,079,400

17	0	600,000	500,000	11,000,000	12,500,000	1,200,000	20,300,000	300,000	46,400,000	928000	47,328,000
18	500,000	120,000	100,000	2,300,000	4,000,000	250,000	6,200,000	60,000	13,530,000	270600	13,800,600
19	0	150,000	125,000	3,300,000	5,000,000	350,000	7,000,000	83,000	16,008,000	320160	16,328,160
20	0	240,000	200,000	5,500,000	8,500,000	330,000	11,000,000	130,000	25,900,000	518000	26,418,000
21	0	180,000	150,000	3,700,000	5,900,000	270,000	8,000,000	95,000	17,795,000	355900	18,650,900
22	0	60,000	125,000	2,100,000	3,600,000	200,000	6,000,000	30,000	7,115,000	142300	12,257,300
23	1,000,000	180,000	150,000	3,800,000	6,200,000	300,000	8,000,000	90,000	19,720,000	394400	20,114,400
24	0	90,000	75,000	1,525,000	2,000,000	200,000	5,000,000	40,000	8,930,000	178600	9,108,600
25	0	240,000	200,000	5,600,000	8,800,000	300,000	10,000,000	130,000	25,270,000	505400	25,775,400
26	1,500,000	350,000	250,000	6,500,000	9,700,000	430,000	13,000,000	150,000	31,880,000	637600	32,517,600
27	500,000	120,000	100,000	2,000,000	3,800,000	270,000	6,000,000	70,000	12,860,000	257200	13,117,200
28	0	360,000	300,000	7,300,000	11,000,000	550,000	14,000,000	170,000	33,680,000	673600	34,353,600
29	0	60,000	50,000	1,000,000	1,500,000	160,000	3,500,000	35,000	6,305,000	126100	6,431,100
30	0	180,000	200,000	4,000,000	6,800,000	320,000	8,600,000	90,000	20,190,000	403800	20,593,800

Lampiran 3

Data Pembagian Penyerapan Tenaga Kerja Petani Bawang Merah di Desa Jatiadi
Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo

No	Penyerapan Tenaga Kerja						Total
	Pengolahan Awal	Penanaman	Pemeliharaan	Pengolahan Lanjutan	Pemanenan	Pasca Panen	
1	9	10	3	4	18	6	50
2	4	5	3	3	6	4	25
3	9	9	4	5	15	6	48
4	11	10	3	5	19	7	55
5	4	6	2	3	7	5	27
6	3	4	2	2	5	5	21
7	9	8	3	3	17	5	45
8	5	6	2	2	15	4	34
9	5	5	3	2	13	5	33
10	4	6	3	3	8	3	27
11	14	16	6	6	27	11	80
12	5	5	3	3	10	3	29
13	6	5	2	2	9	4	28
14	5	6	1	3	9	4	28
15	9	11	2	4	17	7	50
16	16	18	5	6	32	10	87
17	18	25	11	11	40	17	122
18	6	6	3	3	9	4	31
19	5	9	3	3	12	4	36
20	8	12	3	5	19	6	53
21	6	10	3	3	17	6	45
22	3	3	2	2	6	5	21
23	9	12	2	3	19	5	50
24	5	6	3	3	9	3	29
25	8	9	4	4	20	7	52
26	14	16	7	6	30	12	85
27	6	7	1	2	8	4	28
28	16	17	7	8	31	13	92
29	3	3	1	1	5	3	16
30	6	10	3	5	15	8	47

Lampiran 4

Data Mentah Petani Bawang Merah di Desa Jatiadi Kecamatan Gending
Kabupaten Probolinggo

No	Pendapatan	Produksi (Y)	Modal (X1)	Luas Lahan (X2)	Penyerapan Tenaga Kerja (X3)
1	25,000,000	4	25,663,200	450	50
2	6,000,000	1	7,185,900	100	25
3	21000000	3.5	23,894,520	400	48
4	28800000	4.8	29,121,000	500	55
5	4200000	0.7	5,997,600	150	27
6	7800000	1.3	8,379,300	125	21
7	18000000	3	18,671,100	375	45
8	13200000	2.2	15,029,700	325	34
9	13800000	2.3	15,330,600	325	33
10	9000000	1.5	9,210,600	200	27
11	30000000	5	29,212,800	550	80
12	9600000	1.6	10,641,150	225	29
13	10200000	1.7	10,781,400	250	28
14	10800000	1.8	11,765,700	250	28
15	23400000	3.9	25,061,400	425	50
16	33000000	5.5	31,079,400	600	87
17	42000000	7	47,328,000	700	122
18	12000000	2	13,800,600	275	31
19	14400000	2.4	16,328,160	350	36
20	24600000	4.1	26,418,000	450	53
21	18000000	3	18,650,900	350	45
22	7200000	1.2	12,257,300	100	21
23	19200000	3.2	20,114,400	350	50
24	8400000	1.4	9,108,600	150	29
25	24000000	4	25,775,400	450	52
26	33600000	5.6	32,517,600	625	85
27	11400000	1.9	13,117,200	275	28
28	36000000	6	34,353,600	650	92
29	3600000	0.6	6,431,100	80	16
30	19800000	3.3	20,593,800	375	47

Lampiran 5

Tranformasi Data ke Dalam Bentuk Logaritma Natural

Y	X1	X2	X3	LN (X1)	LN (X2)	LN (X3)
4	25,663,200	450	50	17.06057	6.109248	3.912023
1	7,185,900	100	24	15.78763	4.60517	3.178054
3.5	23,894,520	400	48	16.98916	5.991465	3.871201
4.8	29,121,000	500	55	17.18697	6.214608	4.007333
0.7	5,997,600	150	27	15.60687	5.010635	3.295837
1.3	10,379,300	125	21	16.15532	4.828314	3.044522
3	18,150,900	375	45	16.71423	5.926926	3.806662
2.2	15,029,700	325	34	16.52554	5.783825	3.526361
2.3	15,330,600	325	33	16.54536	5.783825	3.496508
1.5	9,210,600	200	27	16.03587	5.298317	3.295837
5	29,212,800	550	80	17.19012	6.309918	4.382027
1.6	10,641,150	225	29	16.18024	5.4161	3.367296
1.7	10,781,400	250	28	16.19333	5.521461	3.332205
1.8	11,765,700	250	28	16.2807	5.521461	3.332205
3.9	25,061,400	425	50	17.03684	6.052089	3.912023
5.5	31,079,400	600	87	17.25206	6.39693	4.465908
7	47,328,000	700	122	17.67261	6.55108	4.804021
2	13,800,600	275	31	16.44022	5.616771	3.433987
2.4	16,328,160	350	36	16.6084	5.857933	3.583519
4.1	26,418,000	450	53	17.08956	6.109248	3.970292
3	18,671,100	350	45	16.74249	5.857933	3.806662
1.2	12,257,300	100	21	16.32163	4.60517	3.044522
3.2	20,114,400	350	50	16.81695	5.857933	3.912023
1.4	9,108,600	150	29	16.02473	5.010635	3.367296
4	25,775,400	450	52	17.06493	6.109248	3.951244
5.6	32,517,600	625	85	17.29729	6.437752	4.442651
1.9	13,117,200	275	28	16.38943	5.616771	3.332205
6	34,353,600	650	92	17.35222	6.476972	4.521789
0.6	6,431,100	80	16	15.67666	4.382027	2.772589
3.3	20,593,800	375	47	16.8405	5.926926	3.850148

Lampiran 6**Hasil Analisis Data Eviews****Analisis Regresi Linear Berganda**

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 09/22/18 Time: 22:06

Sample: 1 30

Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-28.56933	3.447204	-8.287683	0.0000
X1	1.552301	0.279048	5.562840	0.0000
X2	-0.587606	0.239611	-2.452332	0.0212
X3	2.454088	0.298411	8.223846	0.0000
R-squared	0.978939	Mean dependent var		2.983333
Adjusted R-squared	0.976509	S.D. dependent var		1.706192
S.E. of regression	0.261502	Akaike info criterion		0.278819
Sum squared resid	1.777971	Schwarz criterion		0.465646
Log likelihood	-0.182290	Hannan-Quinn criter.		0.338587
F-statistic	402.8442	Durbin-Watson stat		1.589846
Prob(F-statistic)	0.000000			

Uji Multikolinieritas

Variance Inflation Factors

Date: 09/22/18 Time: 22:12

Sample: 1 30

Included observations: 30

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	11.88321	5213.192	NA
X1	0.077868	9463.715	9.537069
X2	0.057414	828.5752	8.447125
X3	0.089049	544.1643	9.166486

Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.719132	Prob. F(2,24)	0.4974
Obs*R-squared	1.696182	Prob. Chi-Square(2)	0.4282

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 09/22/18 Time: 22:13

Sample: 1 30

Included observations: 30

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.170365	4.102530	-0.041527	0.9672
X1	0.012089	0.333517	0.036247	0.9714
X2	-0.002495	0.250101	-0.009977	0.9921
X3	-0.004228	0.324742	-0.013019	0.9897
RESID(-1)	0.149967	0.241123	0.621953	0.5398
RESID(-2)	0.167772	0.267719	0.626674	0.5368
R-squared	0.056539	Mean dependent var	2.95E-16	
Adjusted R-squared	-0.140015	S.D. dependent var	0.247607	
S.E. of regression	0.264374	Akaike info criterion	0.353952	
Sum squared resid	1.677446	Schwarz criterion	0.634191	
Log likelihood	0.690720	Hannan-Quinn criter.	0.443603	
F-statistic	0.287653	Durbin-Watson stat	1.895633	
Prob(F-statistic)	0.915173			

Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.316136	Prob. F(3,26)	0.2904
Obs*R-squared	3.955210	Prob. Chi-Square(3)	0.2663
Scaled explained SS	3.049189	Prob. Chi-Square(3)	0.3841

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 09/22/18 Time: 22:14

Sample: 1 30

Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.281736	1.120311	-1.144089	0.2630
X1	0.127437	0.090688	1.405218	0.1718
X2	-0.137328	0.077872	-1.763521	0.0896
X3	0.001242	0.096981	0.012803	0.9899

R-squared	0.131840	Mean dependent var	0.059266
Adjusted R-squared	0.031668	S.D. dependent var	0.086365
S.E. of regression	0.084986	Akaike info criterion	-1.969094
Sum squared resid	0.187788	Schwarz criterion	-1.782268
Log likelihood	33.53641	Hannan-Quinn criter.	-1.909327
F-statistic	1.316136	Durbin-Watson stat	1.897605
Prob(F-statistic)	0.290394		

Uji Normalitas